

تاريخ النظرية الاقتصادية

الإسهامات الكلاسيكية



١٧٢٠ - ١٩٨٠

تأليف

جورج نايهانز

ترجمة / الأستاذ الدكتور

صقر أحمد صقر





المكتبة الأكاديمية



تاريخ

النظرية الاقتصادية

الإسهامات الكلاسيكية

١٧٢٠ - ١٩٨٠

جورج نايهانز

ترجمة

الدكتور / صقر أحمد صقر

أستاذ الاقتصاد ورئيس جامعة المنوفية



الناشر

المكتبة الأكاديمية

١٩٩٧

حقوق النشر

A HISTORY OF ECONOMIC THEORY:

CLASSIC CONTRIBUTIONS, 1720 - 1980

by Jurg Niehans.

97-960444

330.09

٣٣٠,٠٩

نايهانز، جورج.

تاريخ النظرية الاقتصادية، الإسهامات الكلاسيكية، ١٧٢٠ – ١٩٨٠ / جورج نايهانز؛ ترجمة صقر أحمد صقر. ـ [Cairo]: المكتبة الأكاديمية ١٩٩٧. ٨٠٠ ص

ترجمة لـــ A history of economic theory

أ. علم الاقتصاد ـ تاريخ. أ. العنوان

الطبعة العربية الأولى: © ١٩٩٧

المكتبة الأكاديمية.

١٢١ ش التحرير الدقى ـ القاهرة

تليفون: ٣٤٨٥٢٨٢/ فاكس: ٣٤٩١٨٩٠ ـ ٢٠٢

المحتويات

الموضـــــوع | الصفحة

الجزء الأول
الحقبة الكلاسيكية من ١٦٨٠ إلى ١٨٣٠

الموضـــــوع | الصفحة

الموضـــــوع	الصفحة

الجزء الثانى
الحقبة الحدية ١٨٣٠ - ١٩٣٠

الموضـــــوع	الصفحة

الموضـــــوع الصفحة

الموضـــــوع الصفحة

الموضـــــوع | الصفحة

مقدمة وشكر

« إذا لم يكن بوسعى الذهاب إلى الجنة فى مجموعة فلن أذهب إليها على الإطلاق » من توماس جيفرسون Thomas Jefferson إلى فرانسيس هوبكنسن Francis Hopkinson .

لجأ الاقتصاديون فى بعض الأحيان إلى تاريخ الاقتصاد ؛ نتيجة ليأسهم من عدم قدرتهم على اكتشاف الحقائق ، أو على التمييز بين العلم الجيد والعلم الردئ ، وقد وجدوا العزاء دائمًا فى تأمل الأعمال السابقة .

إن هذا الكتاب لم تتم كتابته من هذا المنظور المتشكك ، ولكنه يعتمد على الاقتناع بأن فهم الديناميكية التاريخية للأبحاث يمكن أن يؤدى إلى زيادة فاعلية الأبحاث الحالية ، فإذا تناسينا الماضى فإن الأبحاث القائمة يمكن أن تفقد اتجاهها . ولهذا . . فإن الكتاب لايتعلق بالصراع بين أنصاف الحقائق التى تقادمت ، والآراء غير ذات الصلة بالرجال والنساء الذين توفوا من فترة ، ولكنه يتعلق بالنمو المتواصل للنظرية الاقتصادية المعاصرة . وإننى آمل أن يبين هذا الكتاب العلم الحالى فى ضوء أوضح .

وقد تعلمنا من أحد واضعى كلمات الأوبرا المنسيين فى إحدى الاوبرات المنسية أننا نرجع دائمًا إلى حبنا الأول . وحبى الأول فى الاقتصاد هو تاريخ المذاهب الاقتصادية ، وقد ساعد على تأجيج هذا الحب أستاذى فى جامعة زيوريخ ، مانويل ساتيزو . وقد كان كعبقرى متشكك يشعر بالراحة فى صالونات القرن الثامن عشر ، أكثر من وجوده مع النظرية المعاصرة ، كما أنه جمع مجموعة ممتازة من الطبعات الأولى للكتب المهمة . وفى حلقة النقاش التى أدارها ، ألقيت أول ورقة لى كطالب فى الاقتصاد عن كارل ماركس ، وتحت إشرافه أيضًا كتبت رسالتى عن التجارية وعودتها للحياة (لفترة قصيرة لحسن الحظ) فى القرن العشرين . وكان تاريخ الاقتصاد أحد المقررات الأولية التى قمت بتدريسها ، وفى المحاضرة الافتتاحية لى فى جامعة زيورخ ، طوّرت فكرة أن القوانين الاقتصادية تولد تطبيقية

وتموت كمسلمات منطقية . كما أن أحد المشاريع الأدبية الأولية لى كان كتيبًا صغيرًا عن تاريخ الاقتصاد ، ولكنه لم يتطور أبعد من أحلامى . فقد احتجت أولاً إلى تعلم النظرية المعاصرة ، والتى اتجهت إليها واستنفدت كل طاقتى على مدى ثلاثين عامًا . وعندما عدت إلى حبى الأول ، وجدت أن اهتمامى قد انتقل من الحقائق البيبليوجرافية إلى الإسهامات الفعالة للنظرية الاقتصادية .

وأنا مدين بشكل متفاوت إلى تلامذتى بجامعة برن فقد اشتكى الجناح الراديكالى - مؤيدا بمجموعة من أساتذة القانون - أن برنامج الاقتصاد يخلو مما سَمَّوْه بالبعد التاريخى . ومحصلة هذا النقد كانت أيديولوجية وسياسية بصورة واضحة ، ولكننى أخذت على عاتقى مسئولية توفير تاريخ للاقتصاد ، يساعد فى التوصل إلى اقتصاديين أكفاء بغض النظر عن الانتماءات السياسية للطلاب . وأنا سعيد عندما أعترف بأن طلابى خاصة ذوى الاتجاهات الراديكالية ، كانوا ضمن أفضل وأنشط مجموعة المقررات التى قمت بتدريسها .

وعملية تحويل المذكرات إلى كتاب ، تمت خلال فترة إقامة طويلة فى جامعة كاليفورنيا - بركلى ؛ فقد وفرت لى كلية إدارة الأعمال وقسم الاقتصاد بهذه الجامعة مكانا ومكتبا ، كما أننى قمت بتدريس مقرر فى الدراسات العليا عن تاريخ الاقتصاد . هذا الاهتمام وتلك المساعدة أقدرهما أيما تقدير .

كما أننى قمت بكتابة مقالات بيوجرافية فى مجلة The New Palgrave عن كل من تونن ، وجوسن ، ولاونهارت ، وأوسبتز ، ولايبن ، وأشكر الناشر للتصريح لى باستخدام هذه المواد فى الكتاب الحالى. وأنا مدين أيضًا بشكل خاص إلى كارولا دف ؛ فلم تكن فقط سكرتيرتى الوحيدة التى قامت بكتابة المذكرات على الكمبيوتر بمنتهى الدقة والخبرة ، ولكنها ساعدتنى أيضًا كمحررة مساعدة . وقد كان لتمكنها التام من اللغة الإنجليزية الفضل فى تحسين هيكل الكتاب ، كما أنها لم تدخر جهدًا فى تدقيق المراجع ، وفى تعرف أماكن المواد اللازمة .

وفى المرحلة الأخيرة للعمل ، حظيت بمساعدة ثلاثة طلاب للاقتصاد بجامعة برن ، هم : ستيفان فيلدر ، ودانييل هيلر ، وأنطوان هوفمان . وقد قاموا بمراجعة مسودة الكتاب

1 - The New Palgrave : A Dictionary of Economics, ed. John Eatwell, Murray Milgate, and Peter Newman (London: Macmillan Press; New York : Stockton Press, 1987).

فصلاً فصلاً ، وحاولوا تصيد الأخطاء والبحث عنها بأى شكل ، ومن أية وجهة نظر ممكنة . وقد كان لحماسهم النقدى الزائد الفضل فى عديد من التصحيحات والتحسينات . كما أن قارئا حجب اسمه ، له سمعة عظيمة وقدرة ومهارة تحرير قام بوضع عديد من الملاحظات ، والتى لم تحمنى من الخطأ فقط ، ولكن نتجت عنها إضافات مهمة . وفى مرحلة تحرير النسخة النهائية ، قامت إرما جارليك بإعداد المسودة النهائية للطباعة بشكل فنى ، وقامت أثناء ذلك بتصحيح عديد من أوجه القصور فى المراجع ونمط الكتابة فلكل هذه المساعدة أعبر عن شكرى .

وأنا أعرف أنه ، بالرغم من هذه الجهود . . فإن العمل الحالى غير كامل ؛ فتاريخ الاقتصاد هو مجال واسع ، ولكل جانب من جوانبه ، متخصصون فى الماضى والحاضر يعرفون (أو كانوا يعرفون) أكثر مما أعرف أو أكثر مما سأعرف . فإذا كان لهذا الكتاب من فائدة . . فإنها ليست نتيجة من الاكتمال ، ولكن من الاختيار ؛ فالسؤال المطروح هو : أى مساهمات فى تاريخ الاقتصاد تستحق أن تعتبر إسهامات كلاسيكية ، والجواب يتم تحديده بتدوين هذه الإسهامات وشرحها ، بدلاً عن عرضها فى صورة مقالات مجردة . وقد لايتفق معى معظم القراء فى بعض الاختيارات التى قمت بها ، أو القرارات أو الأحكام التى توصلت إليها ، ولكنى آمل أنهم عندما ينتهون من قراءة هذا الكتاب ، أنه سيكون لديهم فهم أعمق لهذا العلم الذى نسميه الاقتصاد .

١

مقدمة : تسكين الهيكل

موضوع الكتاب

إن الاقتصاد كمصطلح لفظى يتضمن عادة مساحة واسعة من الجهد الأكاديمى ، وغاية الاقتصاد هو الحياة الإنسانية والتاريخ ؛ وخاصة الحياة الاقتصادية والتاريخ ، بكل تفردها وتعقدها . ويتضمن الاقتصاد كل الأفكار والآراء ووجهات النظر والمذاهب ، التى تم التعبير عنها فى هذا الموضوع . كما يشكل فن اختيار تلك النظريات ، بالشكل الذى يمكن أن تساعد به فى فهم الحياة الاقتصادية وتطبيقها العملى على المشكلات الحقيقية ، التى نواجهها فى الحياة ، جزءًا آخر من الاقتصاد .

ومن بين هذه العناصر المهمة المتنوعة والمتعادلة فى الأهمية . . يختار الكتاب الحالى جانبًا واحدًا هو النظرية الاقتصادية ؛ فالآراء المجمعة والمذاهب المتعلقة بالاقتصاديين ، الذين فارقوا الحياة فى مختلف الأمور الاجتماعية والاقتصادية والفلسفية والسياسية ، سوف يتم اعتبارها فقط بقدر ما أثرت وأضاءت الطريق ، بالنسبة لتوضيح ديناميكية العلم ، وتوفير الحوافز الإنسانية . وفى واقع الأمر . . ليس هناك سبب خاص لاهتمام الاقتصادى المعاصر بهذه الآراء ، أكثر من اهتمامه بآراء الأفراد الآخرين .

المنظور

يمكن اعتبار النظرية الاقتصادية مخزونًا دائمًا لأدوات التحليل ، وهناك أدوات جديدة يتم إضافتها لهذا المخزون باستمرار ، من خلال البحث الابتكارى ، كما أن بعض الأدوات

القديمة يتم التخلى عنها فى نفس الوقت . وفى معظم الأحوال . . فإن هذه النظريات التى يتم التخلى عنها ، تتحقق نتيجةً ؛ لأنه يهمل استخدامها لفترات طويلة ولهذا فإنها تدخل فى طى النسيان . وفى بعض الحالات الأخرى يتضح أن بعض هذه النظريات كانت تعانى من بعض الأخطاء فى وضعها .

وأيًا ما كان المخزون من أدوات التحليل فى أية فترة . . فإننا سنسميه الاتجاه السائد فى الاقتصاد لهذه الفترة . وبالتأكيد فإن الآراء حول محتوى الاتجاه السائد فى الاقتصاد سوف تختلف ؛ لأنه لاتوجد هناك سلطة يمكن لها أن تجزم وتراقب نقاء المعتقد ووحدة المذهب . والاختبار الرئيسى السائد فى الاقتصاد ، هو ما إذا كانت قطعة معينة من التحليل تتضح فائدتها فى الاستخدامات العملية ، أو أنها مشجعة على إجراء أبحاث جديدة . والاتجاه السائد فى الاقتصاد - فى أى وقت معين - يتضمن النظريات التى تمت إضافتها فى الفترات المختلفة السابقة ، وبعض هذه النظريات حديث النشأة ، فى حين أن بعضها الآخر قد يكون موجودًا فى الكتب المدرسية ، منذ مئات السنين .

ولايحاول هذا الكتاب أن يتحقق مما تم اعتباره كاتجاه سائد فى الاقتصاد ، خلال الفترات المختلفة فى الماضى ، كما أنه لايحاول أيضًا أن يقدم تفسيرًا تركيبيًا لأى من الاقتصادات الكلاسيكية أو المارشالية أو الكينزية أو ما شابه ذلك ، أو أن يوفر مرشدًا للقارئ يلخص له ما يمكن أن يحصل عليه من قراءة آدم سميث ، أو كارل ماركس ، أو الفريد مارشال ، أو بول صامويلسون ؛ فهذه الجوانب تمت معالجتها بشكل تفصيلى فى الأدب الاقتصادى، كما أن المؤلف الحالى لايعتقد أنه يمكن أن يؤدى شيئًا أفضل من ذلك ، إضافة إلى أنه لكى يقيم القارئ ما يمكنه أن يحصل عليه من كتاب ما ، فلايوجد بديل عن قراءة هذا الكتاب قبل كل شىء .

ويعد المجال الخاص بهذا الكتاب أكثر تواضعًا ؛ فالاتجاه السائد للاقتصاد المعاصر - بكل ما يتضمنه من غموض وعدم اكتمال - سيؤخذ فى المعيار الذى نرجع إليه . وسيتم استعراض الأدب الاقتصادى للقرون الثلاثة الأخيرة ؛ لتعرف القطع التحليلية الابتكارية ، التى أصبحت تشكل جزءًا من الاتجاه السائد للاقتصاد المعاصر ، والتى ستشكل المساهمات الكلاسيكية ، التى أشير إليها فى العنوان الفرعى . فبغض النظر عما يتضمنه الأدب الاقتصادى فى الفترات الماضية من شهرة أو عبقرية ، فإنه مالم يصبح جزءًا من الاتجاه

السائد للاقتصاد المعاصر . . فسوف يتم ذكره بشكل عابر ، ومن المحتمل أن يبقى فى الظلام . وفى بعض الأحيان . . فإن الجهود غير الموفقة سوف تلقى الضوء على ديناميكية العلم .

وبعبارة أخرى . . فإن الاتجاه السائد للاقتصاد المعاصر ، يمكن تشبيهه بمبنى معين ؛ ففى المدن القديمة عادة ما يجد المرء مبانى يرجع تاريخ بنائها إلى عصور متعددة وبينما يمكن أن نجد بعض المبانى المكونة من الصلب والزجاج - والتى تم بناؤها مؤخرًا - إلا أننا سنجد بعض المبانى التى تأثرت بالطابع الفكتورى ، أو بطابع عصر النهضة أو بطابع العصور الوسطى . ومثل هذه المبانى لن يكون لها نفس درجة التناسق أو النقاء ، أو الكمال المشابهة لبعض الكنائس الجرمانية أو لبعض المعابد الإغريقية ، فهى غالبًا ما ستكون بقايا هياكل لها خطة شاذة وغريبة ، وهكذا يبدو شكل الاتجاه السائد للاقتصاد المعاصر . لذا فإن هذا الكتاب يأخذ على عاتقه تعرف هؤلاء البنائين ، الذين قاموا بإضافات رئيسية إلى الهيكل القائم كما يبدو حاليًا ، وأيضًا المبانى الضخمة التى قاموا بتشييدها . أما خطط البناء التى لم تنفذ ، أو حتى تلك التى تمت إزالتها بعد تنفيذها ، فإنها لن تظهر فى هذا السياق .

ويحتاج التاريخ - بهذا الشكل - إلى إعادة كتابة فى كل جيل ، فكتابة بعض الفصول الإضافية لن تكفى ؛ إذ إن لكل جيل تصوره الخاص بالاتجاه السائد فى الاقتصاد ، والذى يرغب فى اقتفاء آثار أسلافه . كما أن الكتابات القديمة التى يمكن أن تبدو عديمة الصلة حاليًا ، قد تصبح مساهمات قيمة فى الغد . وفى نفس الوقت . . فإن بعض الكتابات التى قد تبدو مهمة الآن ، قد يتضح عدم أهميتها فى الغد .

ومن الطبيعى ألا تتضمن هذه الطريقة نقدًا صريحًا للجهود الماضية ، فجزء رئيسى من النقد موجود ضمنًا فى القرار الخاص ، بما إذا كانت قطعة من التحليل تستحق أن توضع ، وأن تناقش فى الاختبار الخاص بالاتجاه السائد . فإذا اجتازت القطعة الاختبار بنجاح . . فإن النقد الإضافى سيتضمن مستوى من العلم سابقًا لأوانه ، أما إذا لم تجتز القطعة الاختبار بنجاح . . فإنها لاتستحق أن تظهر على المسرح بداية ، فالنقد الرئيسى بهذا المضمون لايتم بواسطة المؤرخ نفسه ، ولكن بواسطة التاريخ الاقتصادى . ففى عملية الاختيار البيولوجى . . فإن صلاحية فصيلة معينة لايتم الحكم عليها بواسطة ملاحظات عالم البيولوجيا ، ولكن ببقائها .

وبهذا المعنى . . فإن تاريخ العلم يبدو بالضرورة كـقصة للتقدم التراكمى ، والتأكيد هنا على كلـمة بالضرورة ، فلاتوجد هـنا اعتقادات غيبـية فى التقدم الإنسانـى ، ولا تفاؤل عن بركات العلم ، فما نعتبره الاتجاه السائد لـلعلم حاليًا ، تحقق بالضرورة خلال الزمن . ولو كانت هناك مـعرفة قيمة تم التغـاضى عنها . . فإن هذه الحقـيقة بمفردها ستمـنع المؤرخ من تسجيلها . ويمكن لأحد العالمين ببواطن الأمور أن يتصور أن الاتجاه السائد حاليًا فى الاقتصاد قد يكون أدنى من ذلك ، الـذى كان سائدًا فى بداية القرن ، وأن معاييـر الاتجاه السائد فى الاقتصاد المعاصر مخـطئة . إلا أن مؤلف هذا الكتاب متواضع بالقدر الـكافى الذى لايجعله يدعى هذه المعـرفة المتميزة ، فالاتجاه الـسائد للاقتصاد المعـاصر - بكل ما يتضمـنه من عدم كمال - هو أفـضل ما يعرف المؤلف ، كـما أن المؤلف نفسـه يقرُّ بأنه لايعرف بـالكامل ، ولهذا فإنه لايمكن أن يفعل أفضل من أن يأخذه كمعيار .

تسكين الهيكل

يمكن تنظـيم تاريخ العلم حول الـشخصيات أو حول الموضوعـات ، وكلا الاتجاهين له شرعية متساوية ، ويتم تنظيم الكتاب الحـالى بشكل رئيسى حول الأشخاص ، والتأكيد هنا على التشخيص المركز لإسهاماتهم الرئيسية ، وإن كان هذا سيسبقه عرض بيوجرافى ومناقشة مختصـرة لأعمالهم الرئيسـية . وقد نتج هذا الاتجاه من الاعـتقاد بأن التاريخ مثـير ، ليس للتداخل مع القوى غير المعروفة ، أو للمفاهـيم المجردة ، وإنما بما يقوم بتعليمه عن البشر ، فهؤلاء هم القوة الوحيدة فى التاريخ ، التى يمكن أن نفهمها . كما ينبغى أن نضيف - على أية حال - أن المواد الـبيوجرافية فـى هذا الكتاب تعـتمد على البـحوث الأصلية ؛ فالـعمل الأصيل خصـص بالكامل لتفسـير الكتابات الاقتصـادية ؛ بالاعتماد على المـصادر الأولية ، وعلى الفصل النقدى بين القمح والتبن .

وبعبـارة أخرى . . فإن هذا الكتـاب يحاول ما يمكن تـشبيهه بتـعرف هيكل الـنظرية الاقتصادية ؛ فالقرار الرئيسى هو كيف يمكن تسكين هذا الهيكل ، ويوضح جدول المحتويات هذه النتيجة ، فالطبيعة المتغيرة لثقـافة العلم والآراء حول الاختيارات سوف تختلف بالطبع . كما أن الهيكل نفسه سيتضمن عادة آثارًا مختلفة لكتاب كبار وصغار. ومع هذا . . فإن ذلك أمر يتعلق بالتقدير ، وسيحاول الكتاب أن يعطى رأيًا معقولاً .

وإحدى طرق تـفادى مثل هذه الـقرارات هى الاعتمـاد على شهرة الـعلماء ؛ فالـعالم

الشهير سيحظى بالطبع بآثار خالدة ، كما أن العالم الأقل شهرة قد يتعذر ذكره على الإطلاق ، أو قد يكون له مقام ضئيل . وهكذا يتصل المعيار بشكل وثيق بالنجاح الجماهيرى ؛ فأولئك الذين نجحت أعمالهم بشكل كبير يمكن اعتبارهم كأبطال أو كمؤسسين ، كما أن أولئك الذين فشلوا فى جذب الاهتمام يتم النظر إليهم كمبشرين . وبمعيار آخر . . فإن المؤلفين سيتم الحكم عليهم بكمية الاضطراب ، الذى نجحوا فى تحقيقه فى العالم ، فأولئك الذين أثاروا اضطرابًا كبيرًا سيعتبرون أعلى قدرًا من أولئك الذين كانوا أكثر هدوءًا . والمؤرخون الذين يعتمدون على هذه المعايير يتفقون فى الواقع مع الجمهور ، ويتفادون التزاماتهم ، فهم مسئولون عن إعادة التقييم والحكم على آراء المؤرخين والنقاد السابقين ، وعن التعبير عن وجهات نظرهم الشخصية . وقد نتج هذا الكتاب من محاولة تحقيق ذلك ، فكثير من الأحكام التى يتم التوصل إليها يؤكد الحكمة التقليدية ، كما أن البعض منها قد يبدو غير تقليدى ، ومن المأمول أن هذه ستكون متوازنة ومفهومة ومسببة بشكل جيد فى كل الحالات .

التقسيم إلى فترات

يغطى هذا الكتاب - كما يتضح من عنوانه - الفترة من ١٧٢٠ حتى ١٩٨٠ . ولاتوجد دقة يمكن أن ندعيها لتحديد هاتين السنتين ، فالمساهمات الأولية للفترة الكلاسيكية كانت نموًا طبيعيًا لإسهامات المدرسيين والتجاريين ، كما أن هذه الأفكار الأولية تمت مراجعتها بشكل مختصر فى الفصل الثالث . وفى نهاية الفترة . . فإن التطورات التى تحققت فى الثمانينيات ، كانت نموًا طبيعيًا للمساهمات الموضحة فى هذا الكتاب ، والتى ستصبح بالضرورة تاريخا ، أيضًا ، ولكنها فى الوقت الحالى ستكون صعبة - بل قد تبدو مستحيلة - لمراجعتها بنفس المنظور ، الذى يمكن أن نراجع به أعمال ريتشارد كانتيلون أو آدم سميث .

وعادة ما يتم تقسيم المسرحية إلى فصول يفصل بينها إسدال الستائر . ولكن التاريخ لايمكن اعتباره مسرحًا ؛ إذ إنه يتطور فى تدفق مستمر ، دون ستائر أو فترات للاستراحة . وهذا صحيح أيضًا بالنسبة لتاريخ الاقتصاد ؛ إذ إنه يتضمن تدفقًا فوضويًا إلى حد ما يختلط ببعضه بشكل أو بآخر .

والمؤرخون يجدون من الضرورى دائمًا أن يحولوا هذا التدفق الفوضوى إلى شكل مسرحى ، يقسم إلى فصول ومناظر مختلفة . وفى الحقيقة . . فإنهم مضطرون إلى هذا

العمل ، إذا كانوا يريدون أن يتم تفهم التاريخ بذكاء بواسطة قرائهم ومستمعيهم . فبعض العناوين - بغض النظر عن تقليديتها - مفيد لتسهيل الاتصال ، ولهذا . . فإن الكتاب الحالى سيتم تنظيمه حول هذه العناوين أيضًا ، وبصورة خاصة . . فإن تاريخ الاقتصاد منذ عام ١٦٨٠ سيتم تقسيمه إلى : الحقبة الكلاسيكية ، والحقبة الحدية ، وحقبة بناء النماذج . وينبغى أن نوضح أننا سنفرق بين كلاسيك وكلاسيكى ؛ فالكلاسيك سينظر إليه على أنه عمل متميز ، أما الكلاسيكى فسيتم استخدامه للإشارة إلى فترة تاريخية معينة .

ويمكن شرح المدى الذى يمكننا من خلاله اعتبار هذه اللافتات تحكمية ، أو لها معنى بالاستعارة من الرياضة ؛ فالتاريخ يمكن مقارنته بسلسلة من الأرقام العشرية ، يتضمنها رقم معين ، إذ يمكن أن يدعى البعض أن هذه السلسلة عشوائية بشكل أساسى . وبالرغم من أن هذا يمكن أن يكون صحيحًا ، إلا أن هذا الافتراض ليس مفيدًا ؛ إذ إنه يستبعد أى قدرة على البحث فى العناصر المحددة ؛ بغض النظر عن مدى تناثرها .

كما أن البعض الآخر يمكن أن يدعى - بصورة استعارية - أيضًا - أن هذه المجموعة من الأرقام هى عبارة عن أرقام طبيعية ، توضح تقلبات دورية . وهذا يعنى أن الهيجليين يعتقدون أن التاريخ يتطور فى دورات : الاكتشافات الكبيرة ثم الركود ثم الأزمات . وقد كانت هذه فكرة كارل ماركس ، والتى حولها جوزيف شومبيتر إلى تاريخ الاقتصاد . وبالرغم من أن هذا الافتراض يمكن أن يكون مفيدًا . . فإنه يعكس الاحتياجات الجمالية للمثقفين ، أكثر من الطبيعة الديناميكية للعلم .

كما أن هناك آخرين يمكن أن يشبهوا التاريخ بعدد غير منطقى ، تتابع أرقامه فى سلسلة محددة من ناحية المبدأ ، إلا أنها مع ذلك تفتقد التطورات الدورية ، ولايمكن التمييز بينها وبين السلسلة العشوائية بشكل إحصائى . ويمكن التقرير بأن هذه أفضل الطرق الواعدة للنظر إلى التاريخ . وبالنسبة لتاريخ الاقتصاد . . فإن هذا الرأى يعنى أنه لايمكن تقسيمه إلى فترات طبيعية .

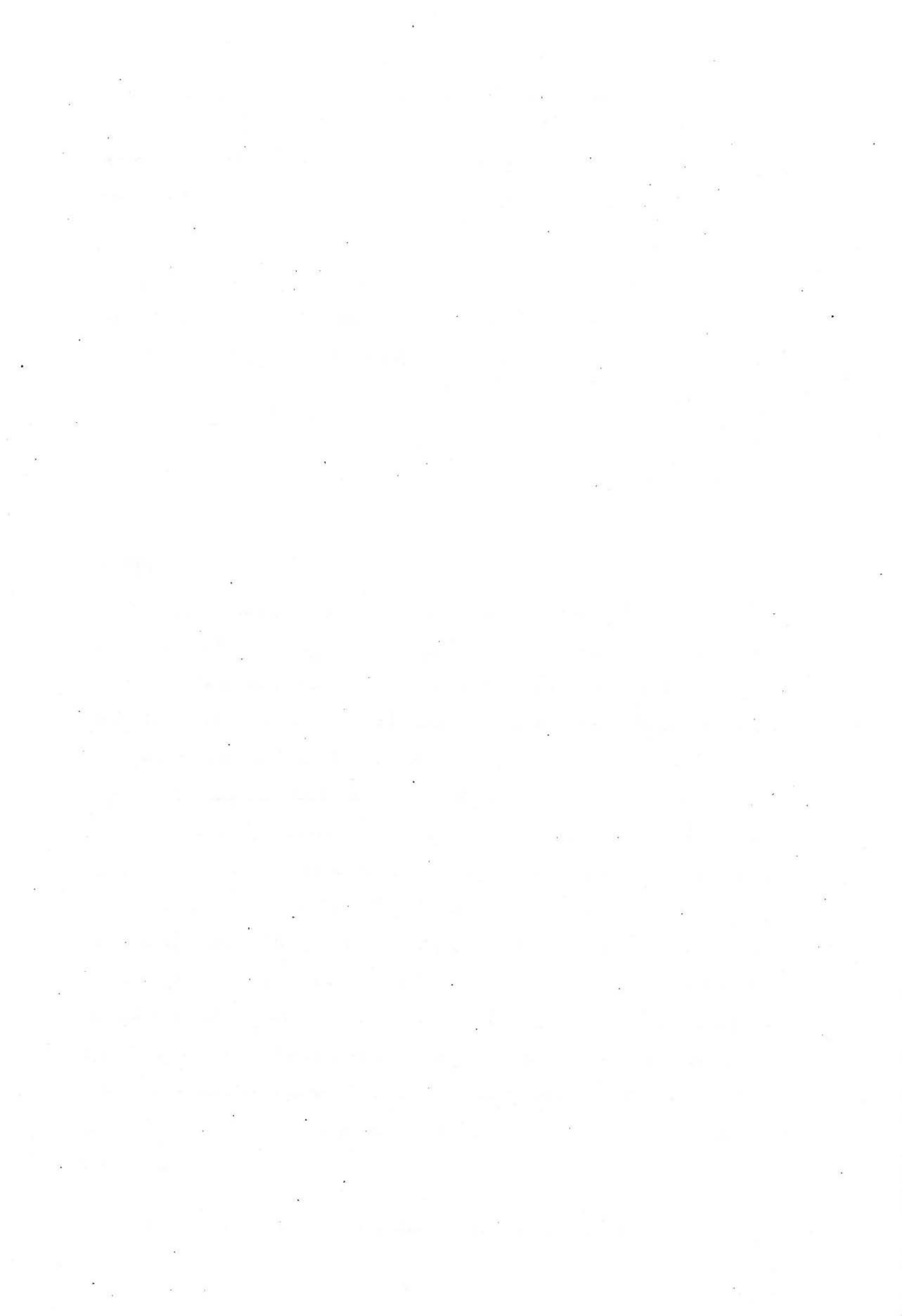
ومع ذلك . . فإنه من الصحيح أن كل نبضة من نبضات التقدم العلمى - بغض النظر عما إذا كانت تبدو عشوائية - ضئيلة بالمقارنة بالمخزون الكبير من النظرية الاقتصادية الموروثة . ولهذا . . فإن هذا المخزون الكبير عادة ما يحتفظ بخصائص عامة لفترات طويلة . وللعين غير المدربة التى تنظر إلى المخزون المتراكم من المعرفة . . فقد يبدو أن الاقتصاد تقدم فى شكل دورات ، وهذه بغض النظر عن عدم انتظامها يمكن استخدامها لشرح المراحل

الواسعة لتاريخ العلم . وبهذا المعنى . . فإن تاريخ الاقتصاد سيتم تقديمه هنا مقسمًا إلى حقب مختلفة . وبالرغم من أن هذا يسهل عملية العرض . . فإنه ينبغى أن نحتفظ فى أذهاننا بأن الخطوط الفاصلة بين الحقب المختلفة غالبًا ما تكون فى نظر المتلقى .

وبصورة خاصة . . فإن الحقب المتتابعة لايمكن تعريفها بمدارس أو مذاهب أو نماذج محددة ؛ فهى تتضمن - أو تهدف إلى - أن تتصف بروح معتادة أو فكرة مهيمنة تسيطر على الفكر الاقتصادى لفترة معينة ، خلال كافة المجادلات . فصفحة من بول صامويلسون سوف تختلف بالتأكيد عن صفحة من ليون فالراس ، والتى بدورها ستكون مختلفة تمامًا عن صفحة من آدم سميث . وهذا الشكل من الاختلاف هو الذى نتجه إلى تقريره بالتفرقة بين الحقب المتتالية ، وسيتم شرح الطبيعة الخاصة بهذه الاختلافات فى مقدمة الأجزاء المختلفة من هذا الكتاب .

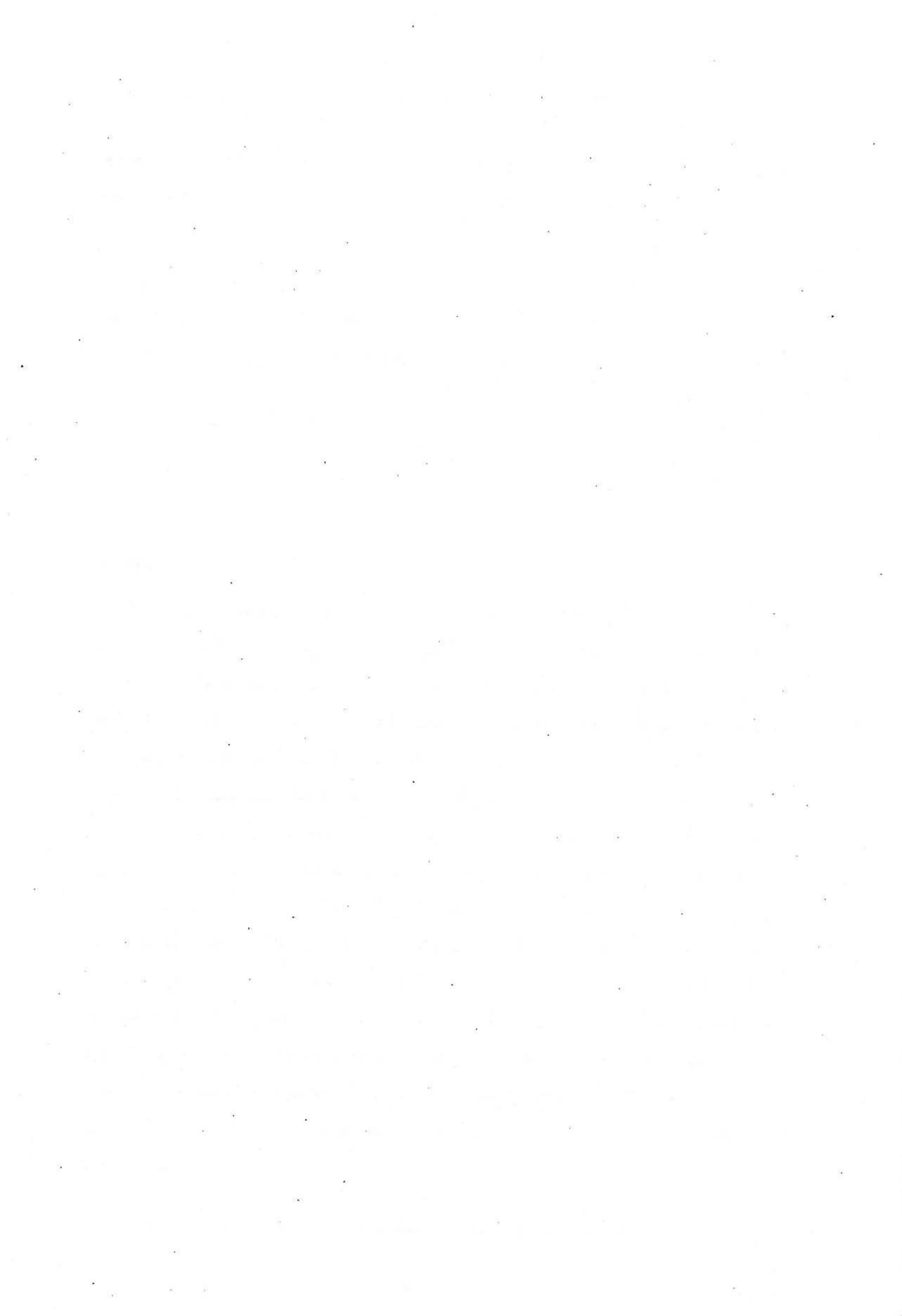
التنظيم

سيتم تقسيم فصول هذا الكتاب إلى قسمين أساسيين ، فحوالى ثلثى هذه الفصول ، فصول معنونة بالأسماء تعالج مؤلفين بأنفسهم . أما الفصول الباقية . . فهى فصول تتعلق بالموضوع ، وتعالج مجالاً محددًا من الاقتصاد بشكل أو بآخر . وسيتم تقسيم أجزاء كل فصل تقسيمًا مغايرًا ، فالعناوين الفرعية للفصول التى تختص بكبار الاقتصاديين ، ستهتم بموضوعات المساهمات الرئيسية لهؤلاء الكتاب ، فى حين أن العناوين الفرعية لفصول الموضوعات ستهتم بالمساهمات الفردية . وبشكل رئيسى . . فإن الكتاب بأسره ، كما شرحنا مسبقًا ، سيتم تنظيمه بصورة رئيسية من وجهة نظر الأسماء ، فالكتاب حول الأبطال وليس حول أعمالهم (بالرغم من أن الأعمال هى التى تصنع الأبطال) . ولهذا السبب سوف يجد القارئ أن الأجزاء الفرعية فى كل فصل خاص بالموضوع ، سيتم تقسيمها إلى فصول صغيرة خاصة بالمؤلفين . والفارق الرئيسى الوحيد هو أن المؤلفين الذين سيعالجون فى فصول الأسماء ، قاموا بمساهمات كلاسيكية فى مجالات متنوعة ، وربما قد تكون متسعة ، بينما تتضمن فصول الموضوعات عددًا من المؤلفين بمساهمات ضيقة ومحدودة . ولايتضمن هذا بالضرورة حكمًا حول الأهمية النسبية لهؤلاء المؤلفين أو لإسهاماتهم ، فتنظيم هذه الفصول سيساعد القراء المهتمين بموضوع محدد بأن يجدوا طريقهم لذلك بسهولة ، وكل ما عليهم هو أن يضيفوا إلى فصول الموضوعات الأقسام ، ذات الصلة من فصول الأسماء .



الجزء الأول

الحقبة الكلاسيكية
(١٦٨٠ إلى ١٨٣٠)





الفكرة المهيمنة للاقتصاد الكلاسيكى

يشير لفظ كلاسيكى - إذا لم نكن نقصد أن ننسب الشىء إلى العصور القديمة - إلى أن هذا الشىء عادة هو عمل متميز ومثالى وجدير بالتقليد . وبهذا المعنى العام .. فقد تم تطبيقه على الاقتصاد منذ حوالى ١٨٠٤ بواسطة بيترو كستودى Pietro Custodi ، فى عنوان تجميعه للكتابات الإيطالية عن الاقتصاد السياسى ، والتى كان كثير منها ينتمى إلى الفترة ما قبل الكلاسيكية . وفى إطار نفس هذا المعنى .. فإن كتاب آدم سميث عن ثروة الأمم ، أطلق عليه كلاسيكى خلال سنة واحدة من نشره فى مجلة Gottingen Scholarly Review (روشر ١٨٧٤ صفحة ٥٩٩) . وبهذه المعانى .. فإن لفظ كلاسيكى لايشير إلى فترة محددة أو مدرسة فى الاقتصاد بعينها ، بالمقارنة بفترات أو مدارس أخرى ، ولكنه يشير - ببساطة - إلى أنه عمل متميز بالمقارنة بالأعمال الأخرى الأقل نجاحًا . وهذا يعنى بوضوح أن هذه ليست الصفة التى نقصدها فى الإطار الحالى .

فبعد حوالى ثلاثة أرباع قرن - منذ نشر ثروة الأمم - استخدم لفظ الاقتصاد الكلاسيكى دون معنى آخر ؛ فأتباع آدم سميث كان يطلق عليهم الاسميثيون ، كما أن اقتصاد آدم سميث كان يطلق عليه أحيانًا النظام الصناعى . أما مفهوم الاقتصاد الكلاسيكى .. فقد اخترعه كارل ماركس ، ففى كتابه عن بؤس الفلسفة والمنشور ١٨٤٧ ، فرّق ماركس بين الاقتصاد الكلاسيكى والاقتصاد الرومانتيكى كفرعين للمدرسة القدرية فى الاقتصاد ؛ أى أن كليهما قدرى ، بمعنى أنه يخضع مسبقًا للنتائج السيئة للنظام الاقتصادى البورجوازى . فالاقتصاد الكلاسيكى - بصورة خاصة - يمثل نهوض الطبقة البورجوازية ،

التى لاتزال تحصل على تأييد من طبقة البروليتاريا فى هجومها ضد النظام الإقطاعى . أما الاقتصاد الرومانتيكى - من الناحية الأخرى - فإنه يمثل دفاع البرجوازية بعد انتصارها على الإقطاعية ضد القوى الصاعدة للبروليتاريا .

ويشير استخدام ماركس لهذه اللافتات الأدبية إلى أنه كان لديه شىء آخر فى قرارة نفسه ؛ فمنذ قرن من ذلك الوقت - تقريبًا - عرَّف المعمارى وينكل مان Winckelmann روح الفن الكلاسيكى على أنه « البساطة المثالية والعظمة الهادئة » . وفى حين أن الكلاسيكى سيتجه إلى التجريد من البحث عن الشائع .. فإن الرومانتيكى سيفقد نفسه فى خصائص الحالات الفردية التى يتعرض إليها . فبالنسبة لماركس .. نجد أن الاقتصاد الكلاسيكى - بالرغم من النقائص التى انتقدها - كان كلاسيكيا بواقع الأمر ، واقتصاداً متميزاً . فالاتجاه السائد فى ذلك الوقت والذى اتخذه وحاول تطويره ، هو الاقتصاد الكلاسيكى ، فى حين أن الرومانتيكى كان مجرد مأساة .

وفيما بعد فى كتاب « نظريات فائض القيمة » (ماركس ١٩٠٥ إلى ١٩١٠ ، ٣ : ٥٧٠ f) فإن الرأى المضاد للاقتصاد الكلاسيكى ، أصبح فى عرف ماركس الاقتصاد العامى، وهكذا حتى ظهور كتاب « رأس المال » (١٩٥٧ - ١٩٦٢ ، جزءا ، فصل ١ ، جزء ٤ ، ٣٢ fn) . ومن هذه العلامة المميزة هزم الاقتصاد الكلاسيكى تاريخ الاقتصاد ؛ فالتغير من الاقتصاد الرومانتيكى إلى العامى لم يكن كبيراً لماركس كما يبدو حاليًا ، فقد كانت الرومانتيكية - فى واقع الأمر - هى اللفظ المماثل « للشعبية » منذ البداية ، كما تم استخدام الصفة لشرح الأدب الاقتصادى فى إحدى اللغات الرومانسية ، والتى كانت شعبية بالمقارنة باللغة الكلاسيكية اللاتينية . ولكى تصبح شعبيًا بهذا المعنى ؛ أى « قريبًا من الناس » ، كانت جزءاً من البرنامج الأصلى للحركة الرومانتيكية (شليجل Schlegel ١٩٦٧ ، liif . ، ١٨٩) . وفى زمن ماركس .. كانت هذه الحركة قد ماتت منذ وقت طويل ، ولهذا .. فإن ماركس قد استخدم هذه الألفاظ بمعنى ازدرائى .

والسؤال الآن هو : ماذا يضم الاقتصاد الكلاسيكى بين دفتيه ؟ وقد كان ماركس محدداً فى هذه النقطة (١٩٣٩ - ٤١ ، ٨٤٣ ، ١٩٥٧ ، ٦٢ جزءا ، فصل ١ ، قسم ٤ ، ٢٣ مقدمة الطبعة الثانية) ، فبالنسبة له .. نجد أن الاقتصاد الكلاسيكى ، بدأ مع وليام بتى ، ووصل القمة فى عصر آدم سميث ، وانتهى مع ديفيد ريكاردو وسيموندى دى سيسموندى ، وما تلا ذلك كان مجرد أفكار شعبية . أما المؤرخون اللاحقون .. فقد اتجهوا إلى نقل بداية

هذه الفترة إلى آدم سميث ، وانتهوا بها عند جون ستيوارت ميل وجون إليوت كيرنس . وتم قبول هذا التقسيم الزمنى بصورة شائعة إلى الحد ، الذى أدى إلى دخول التسمية الماركسية الأصلية حيز النسيان[1] . وقد ذهب جوزيف شومبيتر خطوة أخرى للأمام بجعله الاقتصاد الكلاسيكى يبدأ حوالى ١٧٩٠ . وبهذا . . فإنه أسقط آدم سميث . أما جون ماينارد كينز فقد وسَّع الفترة الكلاسيكية إلى ما بعد عام ١٨٧٠ ؛ بحيث ضمن الاقتصاديين الكلاسيك ، حتى آرثر سيسيل بيجو .

ومؤرخ الاقتصاد السياسى بهذا المعنى يوضح اتجاهًا ملحوظًا لاستخدام صفة الكلاسيكى ؛ للتعبير عن الاتجاه السائد فى الاقتصاد فى السنة الفائتة ، أيا ما كانت هذه السنة . ومن الواضح أن هذا لن يساعد كثيرًا ؛ فالمصطلحات واللافتات تحكمية بطبعها ، ولكن ينبغى أن يتم الاحتفاظ بها فى نفس الزجاجة .

وفى الحقيقة . . فإن التعريف الأصلى لماركس يعد أمرًا منطقيًا بشكل واضح ، بالرغم من أن هذا ليس للسبب الموجود بذهن ماركس ؛ فالاقتصاد منذ حوالى ١٦٨٠ حتى حوالى ١٨٣٠ كانت له فى واقع الأمر صفات مشتركة ميزته عن باقى الفترات الأخرى . وكان ريتشارد كانتيلون ، وفرانسوا كيزناى ، وديفيد هيوم أكثر من مجرد كونهم أسلافًا صغارا لآدم سميث ؛ فقد حققوا مساهمات أساسية فى حد ذاتها ، كما تحققت بعض المساهمات الرئيسية فى الاقتصاد الكلاسيكى بوضوح قبل « ثروة الأمم » .

ومن الناحية الأخرى . . فإن جوهان هاينرش فون تونن ، وأنطوان أوجستين كورنو ، وهيرمان هاينرش جوسن ، والذين كتبوا فى الفترة من ١٨٢٠ حتى ١٨٦٠ ، لم يكونوا مجرد أسلاف لأبطال فترة السبعينيات فى القرن الماضى ؛ فقد كانوا أبطالاً حديين فى حد ذاتهم ، ووضعوا فى الظل - كواضعى نظريات خلاقين - بعض الاقتصاديين الكلاسيك من أمثال جون ستيوارت ميل .

إن الآفاق الجديدة إذًا لم يتم فتحها فى عامى ١٧٧٦ و ١٨٧١ ، ولكن فى فترة العشرينيات من القرن الثامن عشر ، والثلاثينيات من القرن التاسع عشر ، وقبول تقسيم ماركس مما يعنى أن الاقتصاد الكلاسيكى كان أقل إنجليزية من قبول المصطلحات أو

(١) للدهشة ، فإن بلاو (١٩٨٧ ، ١ : ٤٣٤) يسمى تعريف ماركس فعلاً بأنه تعريف متحيز ، ناسيًا بشكل واضح أن ماركس - كواضع لهذا المفهوم - كان حرًا فى أن يعطيه أى معنى أراده .

التعـريفات التقلـيدية الأخرى ، وفى هـذا الإطار . . لابد لنا أن نـتذكر أن وليم ستـانلى جيفونز (١٩٠٥ ، f ١٥٥) هو الذى أكَّد المساهمة الفرنسية الرئيسية .

وبالرغم من أن تحديد الاقـتصاد الكلاسيكى فى هذا الكتاب يتـبع كارل ماركس بصورة أساسية . . فإنه يتخطـى تعريف ماركس فى ناحية مهمة بتضميـنه ماركس نفسه . وربما لو كان الأمر بيد ماركس لاعترض على ذلك ؛ فقد أعجب بالاقتصاد الكلاسيكى بنفس الشكل الذى أعجب فيه بالرأسـمالية . وقد اعتقد - على أية حال - أن الاقتصـاد الكلاسيكى مثل الرأسمالية قـد أوصل نفسه إلى طريق مسدود ؛ فـالاشتراكية من وجهة نظره كـانت ستفتح حقبة جديدة للتاريـخ . ولهذا . . فإنه اعتبرها نظرية بنفس القدر ، الذى اعـتبر فيه نظريته كبداية لحقبـة جديدة فى الاقتصاد . وفى واقع الأمر . . فإن الـتركيز على الهيكل الـتحليلى للاقتصاد الماركـسى يجعله - إلى حـد كبـير - فى إطار التقاليد الريكـاردية . ومن ناحية أخرى . . فإن الخصائـص الرئيسية للحقبـة الحدية لاتزال مفتقدة ، فالمشـكلات التى حاول ماركس حـلها ، كانت لاتزال هـى مشكلات ريكـاردو . أما مشكلات كورنـو ، وتونن ، وجوسن فلم تحظ باهتمامه ، وهذا يعنى أن « رأس المال » كان مفارقة تاريخية كلاسيكية فى الحقبة الحدية .

وبهذا التعـريف يصبح السؤال : ما الخصائـص المشتركة للاقتصاد الكـلاسيكى ؟ ومن الواضح صعوبة - أو حتى استحالة - تعرف جسم متسق للمذاهب الاقتصادية ، التى اشترك فيها كافة الاقتصـاديين الكلاسيك دون سواهم (٢) . وقد وجد ماركس العـنصر المشترك ، دون أن يندهش أحد ، فـى « نظرية قيمة العمل » ، فـالاقتصاديون الكلاسيك اسـتخدموها بهذا المعنى ؛ لتحليل صراع المصالح بين الطبقـات الاجتماعية ، ولكنهم امتنعوا عن اكتشاف الحقيقة الـكاملة ؛ نتيجة للاعـتقاد الخاطىء أن نظرية قيمـة العمل صحيحة فقـط فى العصر الذهبى الأسطورى ، على حين أن الحـقيقة الرأسمالية تقتضى نظرية التكـلفة للقيمة ، وهذا التفسير كان - فى واقـع الأمر - متحيزًا ؛ نظرًا لأن معظم الاقتصاديـين الكلاسيك البارزين لم يعتقدوا فى نظريـة القيمة السوقية للعمل ، بما فيهم ماركـس نفسه إلا فى ظل افتراضات مصطنعة للغاية .

---

(٢) التفسيرات الحديـثة للاقتصادات الكلاسيكية (من سـميث حتى ميل وماركس) تمت مراجعـتها بشكل لامع بواسطة بلاو (١٩٨٧) .

والخاصية الشائعة للاقتصاد السياسى الكلاسيكى منذ البداية - وحتى ماركس - تمثلت فى التركيز على النمو الاقتصادى والتراكم الرأسمالى . ولسوء الحظ .. فإن هذا لايميز الاقتصاديين الكلاسيك عن أولئك الذين ينتمون إلى فترات أخرى ، سواء أولئك الذين سبقوهم أو الذين لحقوهم ، فالتجاريون لم يكونوا أقل من الكلاسيك فيما يتعلق بالتركيز على النمو . كما أن فالراس ، الذى يعد تجسيداً للتوازن الساكن .. طور نظريته للتوازن المؤقت للاقتصاد النامى ؛ حيث تكون المدخرات والاستثمارات موجبة . والأمر الباعث على الدهشة أن الحل الذى توصل إليه يفشل فى حالة السكون . أما الفريد مارشال ، وجوزيف شومبيتر فلايمكن الادعاء بأنه كان بوسعهما أن يكونا متطورين أكثر من ذلك ، كما أن الاقتصاديين المعاصرين جعلوا النمو والتراكم أحد اهتماماتهم الرئيسية .

وهناك خاصية أخرى ميزّت الاقتصاد الكلاسيكى ، وهى استخدام الطريقة « الاستنباطية » أو « التجريدية » أو حتى «الرياضية» (كمثال : أونكن ١٩٠٢ ، ٤ f) . ومن الحقيقى أن الاقتصاديين الرئيسيين للفترة الكلاسيكية اختلفوا عن نظرائهم أو معاصريهم من غير النظريين (أو حتى أولئك الذين كانوا ضد استخدام النظريات) بالقدر ، الذى توصلوا فيه إلى نظريات كمية مشابهة - إلى حد كبير - لطرق المنطق والرياضة . وعلى أية حال .. فإن هذا كان صحيحاً أيضاً فى الفترات الأخرى ، فقد حاول أرسطو التوصل إلى إنشاء نموذج للتبادل ، دون نجاح يذكر . وفى الحقبة الحديثة .. أصبحت هذه الطريقة طريقة رياضية بشكل متزايد . وفى الحقيقة .. فإن الرياضة كانت مقنعة فى معظم الكتابات الكلاسيكية إلى حد واضح ، ومن الصعب أن يلفت آدم سميث نظر القارىء المعاصر كاقتصادى رياضى .

وبالرغم من أن اقتصاد الحقبة الكلاسيكية لم يكن موحداً بمذهب أو طريقة مميزة .. فقد كانت هناك فكرة مهيمنة ، تمثلت فى مفهوم التيار الدائرى للدخل ، وفى الاقتصاد كنظام يتحقق فيه الاعتماد المتبادل . وحقيقة .. فإن بذور هذا المفهوم يمكن أن نجدها فى الأدب الخاص بما قبل الفترة الكلاسيكية ، وأنه حقق ثماره فى فترة ما بعد الكلاسيكية ، إلا أن الحقبة الكلاسيكية توصلت - على أية حال - إلى هذا المفهوم بشكل واضح . وباستخدام الإدراك اللاحق .. فإن المرء قد يميل إلى تفسير ذلك على أنه برنامج البحث الكلاسيكى .

وفى التحليل الاقتصادى الجزئى للأسعار والأسواق الفردية . . فإن الاقتصاديين الكلاسيك لم يذهبوا بعيدًا أكثر مما ذهب إليه المدرسيون والتجاريون ، ولكنهم ذهبوا أبعد منهم - على أية حال - فى التحليل الاقتصادى الكلى للاقتصاد بأسره ؛ فحوالى ١٦٨٠ بدأ بتى بالنظر إلى الاقتصاد من خلال نظرة إحصائى الحسابات القومية ، كما أن بواسجلبرت Boisguilbert عبَّر عن الأفكار المتعلقة بالتخصيص التنافسى للموارد بشكل بدائى ، وإن كان سليما . وهذا يعنى أن المسرح تم إعداده لوضع أول حسابات للمدخلات والمخرجات ، تم تصميمها بعد ذلك بنصف قرن بواسطة كل من كانتيلون وكيزناى. وتحت تأثير الاضطرابات النقدية . . فإن المعتقدات التجارية حول الآثار المحفزة للنقود ، تطورت إلى نظرية نقدية ديناميكية كلية صريحة ، تشكل نظرية كمية النقود مقابلها الساكن . وبالنسبة لهيوم . . فإن الذهب تم توزيعه من خلال ميكانيكية تلقائية لرقابة التغذية المرتدة . وقد وسَّع سميث هذه الفكرة إلى النظام الاقتصادى بأسره ، والذى تحكمه « اليد الخفية » للمنافسة . كما طبَّق مالتس رقابة التغذية الاسترجاعية إلى السكان ، وطبقها ريكاردو إلى التراكم الرأسمالى . وقد أصبح الاهتمام الرئيسى لريكاردو فى التوقف التلقائى الحتمى لعملية النمو بالانتقالات فى التوزيع ، الناتجة من تناقص الغلة . ففى الحقبة الكلاسيكية . . أصبح الاقتصاد اقتصادًا كليًا (وإن كان بشكل أولى) .

ومع نشأة الحدية . . فإن نفاذ بصيرة الفترة الكلاسيكية فى أمور الاقتصاد الكلى لم يختف ؛ فقد اتضحت هذه الأمور على أنها غير مكتملة ، ولكن أحدًا لم يتحدث عن عدم صحتها . والأمر المفتقد كان تحليلاً صريحًا لمشكلات الاقتصاد الجزئى ، يتوصل الأفراد والشركات من خلاله إلى أمثل القرارات الخاصة بهم ، وهذا التحليل كان الإنجاز التجميعى للحقبة الحدية . وإلى الحد الذى تم فيه حل مشكلات الاقتصاد الجزئى . . فإن هذه النتائج تم إدراجها تدريجيًا فى نظام التيار الدائرى الموروث من الحقبة الكلاسيكية ، وهنا ظهرت توليفة التوازن العام للحقبة الفالراسية .

وسيكون من الخطأ - على أية حال - تصور الاقتصاديين الكلاسيك على أنهم علماء فحسب ، فالاقتصاد حتى تلك الفترة لم يكن علمًا مهنيًا ، كما أن معظم الكتابات الاقتصادية كانت كتابات فى السياسة الاقتصادية ، وقد كان تدريس الاقتصاد السياسى يتم فى جامعات كثيرة غالبًا ، ضمن مقررات القانون ، والإدارة ، والعلوم السياسية . وعلى أية

حال . . فإن قادة الاقتصاديين الكلاسيك لم يكونوا أساتذة فى الجامعات ؛ فقد كان لو - مثلاً - مقامراً وواضعاً للتصميمات . كما أن كانتيلون كان مصرفيًا معتداً بنفسه ، كما أن هيوم اكتسب دخله بشكل صعب من خلال عمله فى المكتبات وكتابته للمقالات ، أما كيزناى . . فقد كان طبيبا فى البلاط الملكى ، وقد تميز تيرجو كرجل إدارى . وعندما أصبح مالتس مشهورا . . فقد كان مجرد شخص عادى . أما ريكاردو . . فقد ذهب من الاستثمار المصرفى إلى البرلمان ، وقد كان ماركس صحفيًا ومتآمراً . أما الاستثناء الكبير . . فقد كان آدم سميث الذى كان أستاذاً مدربًا بشكل متميز ، محاضراً ذا خبرة كبيرة وشارحًا لامعًا ، وقد كانت فاعليته التى لاتناظر نتيجة للمزج بين العقلية الباحثة عن المعرفة والاحتراف الأكاديمى .

وكنتيجة لخصائصها غير المهنية . . فإن النظرية الاقتصادية كانت متأثرة بالتطورات السياسية ، والاجتماعية ، والاقتصادية أكثر منها فى أى فترة من الفترات اللاحقة ، وخلال القرن التاسع عشر . . فإن التقدم فى النظرية الاقتصادية اتجه نحو تحرير هذه النظرية بصورة كبيرة من الأحداث التاريخية ، وإلى تتبع التطور الديناميكى لها ، بالرغم من وجود بعض الاستثناءات الملحوظة . ولم يكن هذا التحرر قد تحقق بعد خلال الفترة الكلاسيكية ، وهذا يعنى أن الأساس التاريخى كان أكثر أهمية فى الفترة الكلاسيكية عنه فى الفترات التالية .

وقد كانت الفترة الكلاسيكية عصراً للثورات ، تضم فيما بينها الفترة المنصرمة بين الثورة المظفرة فى بريطانيا وثورة يوليو فى فرنسا ، والتى ضمت بين دفتيها الثورة الفرنسية . كما أن هذه الفترة أيضًا كانت عصراً للحروب العظيمة ، متضمنة حروب لويس الرابع عشر ، وحرب السنوات السبع ، والثورة الأمريكية ، والحروب والثورات النابوليونية . وقد كانت الاحتياجات المالية للحكومات غير محدودة نتيجة لذلك ؛ مما أدى إلى الاضطرابات النقدية والضرائب الباهظة . كما أن التفكير المطلق كان فى اتجاهه نحو التقلص ، واتجهت الملكيات إلى أن تكون دستورية أيضًا ، وتم التحول إلى استخدام الجيوش المدربة الصغيرة ، بدلاً عن الجيوش الشعبية الكبيرة ؛ مما أعطى القوة للجماهير ، وبهذا تم تمهيد الأرض للاتجاهات الديمقراطية . ولكن مع ذلك . . فإن حق الاقتراع العام كان لايزال بعيداً ، وقد استمر المجتمع فى الانقسام إلى طبقات مختلفة ، تهيمن عليها طبقة أصحاب الأراضى الارستقراطيين . كما أن مركز البورجوازيين كان فى صعود مستمر سواء من حيث الثروة أو

من حيث القوة . وفى نفس الوقت . . بدأ العمال فى الإحساس بأنهم طبقة منفصلة ، وكانت الاشتراكية أحد نتائج الثورة الفرنسية .

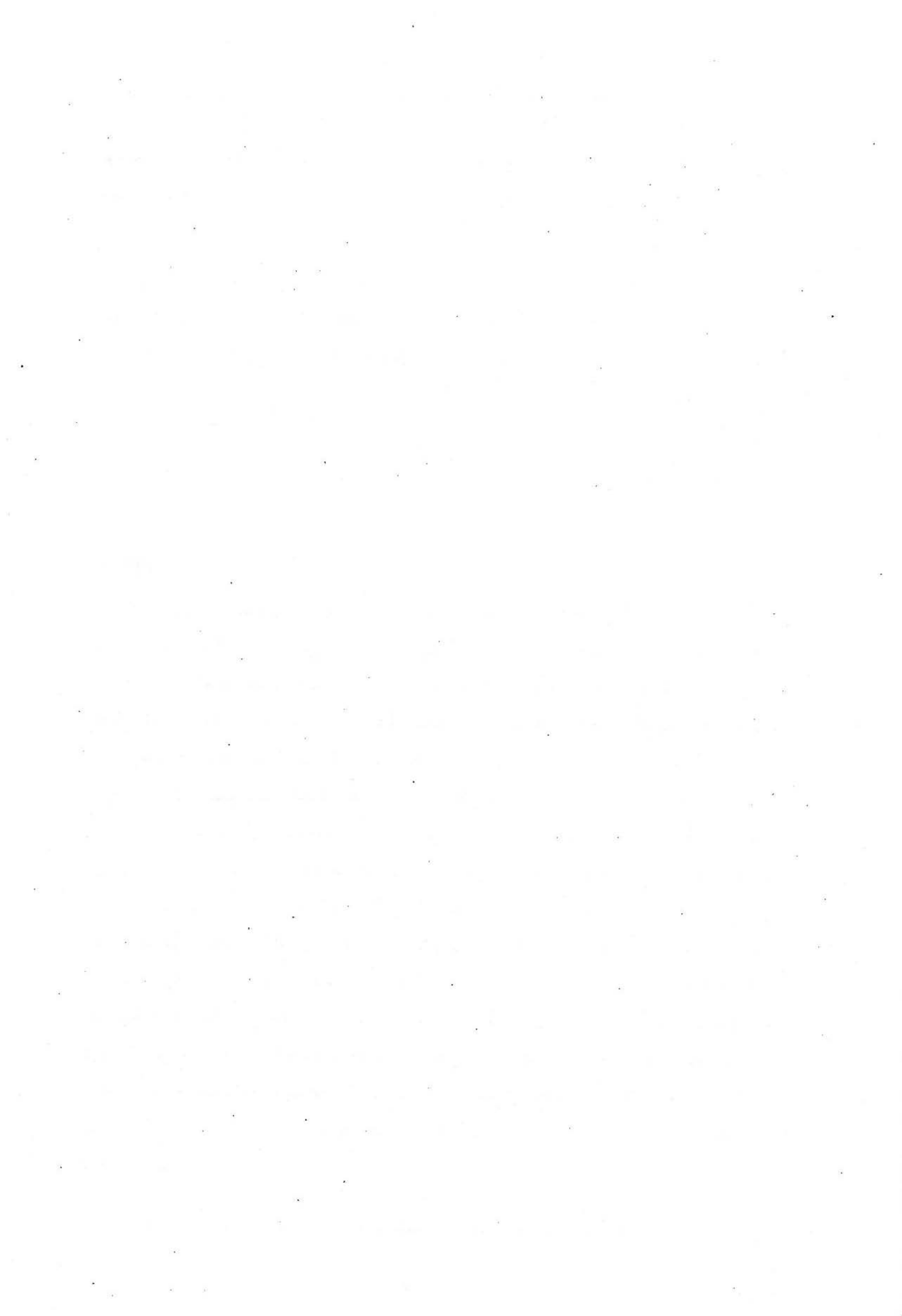
ومن الناحية الاقتصادية . . فقد كان هذا العصر هو عصر الثورة الصناعية ، وقد ترتب على ذلك انخفاض سريع فى معدلات الوفيات ؛ خاصة وفيات الأطفال ؛ مما أدى إلى اتجاه النمو السكانى نحو التزايد ، بالرغم من أن الآثار الكامنة لهذا الاتجاه لم يتم الإحساس بها إلا فيما بعد . كما أن عدم رضاء الصناع والتجار اتجه نحو التزايد للتدخلات التجارية ، التى تمثلت فى قانون الملاحة وقوانين القمح فى بريطانيا . وقد أصبحت شعارات مثل : « دعه يعمل » ، « والحكومة الجيدة هى قدر أقل من التدخل الحكومى » ، خاصة بالأحرار فى ذلك الوقت .

ومن الناحية الثقافية . . فقد كانت هذه الفترة فترة التنوير ؛ فقد أوضح نيوتن أن الكون نظام متداخل من مجموعة من الأجسام ، والتى تحكم حركتها قوانين معينة ، يمكن اشتقاقها بشكل رياضى . كما أن القانون الطبيعى - وهو من تراث الفلسفة المدرسية - أوضح أن المجتمع الإنسانى هو أيضًا نظام متداخل ، تحكمه قوانين ، يمكن كشف طبيعتها بالعقل الرشيد .

وقد كانت كتابات الاقتصاديين الكلاسيكيين إلى حد كبير ؛ استجابةً لهذه التحديات فقد استجاب بواسجلبرت بشكل مفرط للضرائب الجائرة ، كما قام جون لو بوضع المقترحات لعلاج الاضطرابات المالية . وكانت نظرية « كمية النقود » منتجًا ثانويًا لعدم قابلية النقود الورقية للتحويل . وقد هاجم كل من هيوم وسميث التجارية ، كما عارض مالتس قوانين الفقراء كحفرة لاقرار لها ، كما استدرج ريكاردو لدراسة اقتصادات التمويل التضخمى . وقد اتجهت نظرية العناصر الثلاثة فى التوزيع إلى التطبيق على مختلف الطبقات فى المجتمع . ولمعظم المعاصرين . . تم تعريف الاقتصاد السياسى بحرية التجارة ودعه يعمل (باستثناء الأمور المتعلقة بالنقود) ، ولكن كان هناك أيضًا اتجاه نفعى ، دفع الحكومة نحو التدخل وربما حتى نحو الاشتراكية .

وفى ظل هذه الظروف . . فإنه من الصعب أن نستغرب أن الإنجازات النظرية البحتة فى الاقتصاد الكلاسيكى لم تكن هائلة بالمعايير الحديثة ؛ فقد كان عدد الاقتصاديين قليلاً نسبيًا ، كما أن معظمهم لم يخصص جانبًا كبيرًا من حياته للبحث . ونتيجة لذلك . . فإن

تقدم علم الاقتصاد - بالرغم من أنه كـان أسرع مما مضى - إلا أنه كان بطيئًا إلى حد ما ، وهذا يوضح أن الحقبة الكلاسيكية فى هذا الكـتاب تمتد لتضم مائة وخمسين عاما ، فى حين أن الحقبة الحدية تتضمن حوالى قرنًا من الزمان ، كـما أن حقبة بناء النماذج تتضمن نصف قرن فقط . والأمر اللافت للـنظر هو أن الاقتصاديين الكلاسيك حققـوا ما كان بوسعهم أن يحقـقوه ، فمن بواسـجلبرت إلـى ريكاردو . . كان هنـاك طريق طويل . وبـنهاية الحـقبة الكلاسـيكية . . تـوصل الاقتصـاد على الأقل فـى بريطانـيا إلى القـمة الأولى من الـقبول والاحترام الـعام ، وقد ساعـد كل من جين مـارسيت وهاريت مـارتينو عـلى زيادة شعـبية الاقتصاد لطلبة المدارس وللطبقات العاملـة . وفى أوروبا . . تم النظر إلى معرفة البريطانيين للاقتـصاد على أنها أحـد العوامل القـوية خلف تفـوقهم الصناعـى ، وبهذا المعنـى أصبح الاقتصاد السياسى حقيقة واقعة .





الاسلاف : العرض والطلب

بالرغم من أن الفكر الاقتصادى فى الفترة ما قبل الكلاسيكية ، اهتم بجوانب متعددة من الحياة الاقتصادية . . إلا أن تركيزه الأساسى كان على العرض والطلب فى أسواق محددة . ومايميزه عن الاقتصاد الكلاسيكى ، هو غياب الهيكل التحليلى إلى أن تمت تسميته فيما بعد بالتيار الدائرى للدخل والحسابات القومية للاقتصاد بأسره .

فالاقتصاد السياسى كما تم وضعه فيما بعد فى القرن الثامن عشر ، كانت تتم تغذيته تاريخيًا من ثلاثة مصادر رئيسية ، هى : الخبرة اليومية ، والفلسفة الأخلاقية المدرسية ، والأدب التجارى . وبينما يبدأ اهتمام هذا الكتاب بشكل رئيسى فيما بعد ١٧٢٠ . . فإن الفصل الحالى سيحاول أن يوفر عرضًا للمنظور والخلفية التاريخية ، فلا شىء يمكن أن يولد من لاشىء .

الاقتصاد المألوف

يمكننا أن نشير بمعنى معين ، إلى أن الفكر الاقتصادى قديم قدم الإنسان ذاته ، فمنذ أن طُرِدَ الإنسان من الجنة واجه نفس المشكلات الرئيسية المتعلقة بالندرة ، وتخصيص الموارد ، والتبادل . وكنتيجة لذلك أصبح مألوفًا لدى هذا الإنسان منذ زمن سحيق كثير من نفاذ البصيرة الأساسى ، الذى توضحه المقررات المعاصرة فى مبادىء الاقتصاد . وبالرغم من أن علم الاقتصاد اتجه نحو التعبير عن نفاذ البصيرة هذا بشكل دقيق ، وأخذها كأساس للتحليل المكثف للتطورات . . فإن نفاذ البصيرة نفسه لابد وأنه كان أمرا مألوفا منذ وقت حامورابى .

ويمكن شرح طبيعة هذا الاقتصاد المألوف من خلال المبادىء السبعة التالية :

١ - أن الوحدات المتتالية من السلعة سيقل الاحتياج إليها بشكل متزايد ، وقد كان هذا مصدر المأزق الذى واجهه ميداس . كما أن كتاب « الملوك » أوضح أن سيدنا سليمان جعل الفضة متوفرة إلى الحد ، الذى انخفضت فيه قيمتها كأى شىء آخر . وعندما أصبح الخيل نادرًا إلى حد كبير . . كان ريتشارد الثالث مستعدًا أن يعطى إحدى ممالكه للحصول على واحد منها .

٢ - إن الوفرة تتسبب فى انخفاض الأسعار ، بينما تؤدى الندرة إلى ارتفاعها (وقد تم تطبيق نفاذ البصيرة هذا بشكل ناجح بواسطة سيدنا يوسف فى مصر) .

٣ - انخفاض الأسعار يشجع الطلب ، ولكنه يخفض العرض . (وهذا مبدأ اعتبر كأمر مسلم به بواسطة اكسنوفن) .

٤ - يترتب على زيادة الخصوبة والتوطن الجيد ارتفاع ريع الأرض .

٥ - تؤدى زيادة عرض النقود إلى زيادة الأسعار .

٦ - يتضمن التبادل الاختيارى ميزة لكلا الطرفين .

٧ - تتحقق التجارة نتيجة لأن المناطق المختلفة تحظى بنسب امتزاج مختلفة لعناصر الإنتاج (أى أن الأرض لاتتضمن كل شىء فى أى مكان) .

وفى حالة هذه الأفكار الشائعة . . فلن يكون هناك معنى للبحث عن مصادرها التاريخية ، فكما أوضح أحد علماء الفلسفة الفرنسيين ، لابروير ، فى مقدمة كتابه " Caracteres " أن كل شىء تم قوله من قبل ، وأن المرء تأخر جدًا ، لأن الأفراد البشريين كانوا يفكرون منذ أكثر من سبعة آلاف عام ، فالاقتصاد المألوف بالرغم من أن له قيمة ، فإنه لايمكن أن يدعى الشهرة ؛ إذ إنه يتطلب أمورًا أكبر من الملاحظات اليومية . وبالنسبة لتاريخ علم الاقتصاد . . فإن مفهوم الاقتصاد الشائع مفيد أساسًا كنقطة البداية ، يبدأ منها توضيح الإسهامات التحليلية وقياسها ؛ أى أنه يوضح نقطة الصفر للتقدم العلمى .

ونقطة الصفر هذه لم يكن قد تم تجاوزها كثيرًا حتى القرن الثالث عشر ؛ فحقيقة . . كانت هناك إسهامات كلاسيكية أدبية قديمة ، أثرت فى الموضوعات الاقتصادية ، ولكنه من

الصحيح أيضًا أن هذه لم تحقق تقدمًا أكثر من كونها أفكارًا مألوفة[1] ، وهذا أمر يمكن توضيحه بشكل كبير بواسطة أرسطو .

فعدم تساوى المواهب البشرية - كما أشار أرسطو - يؤدى إلى تقسيم العمل ، وبالتالى إلى الارتباط الذى يبقى على المجتمع متماسكًا مع بعضه البعض (Politica 1.2.1252-53; Ethics 5.5.155-56) ؛ فالتبادل ينشأ نتيجة لأن البعض لديه كمية ضئيلة ، فى حين أن البعض الآخر لديه كمية كبيرة ، وهو الأمر الذى ينطبق على الأفراد والدول (Politica 1.9.1257) ؛ فالتبادل يؤدى إلى استخدام النقود ، باعتبارها وسيطًا للتداول لتوفير تكلفة المعاملات ، وأيضًا كوحدة للحساب (Politica 1.9. 1257; Ethics 5.5. 155) . والملكية العامة تؤدى إلى التبديد والصراع (Politica 2.5. 1263) ، وهذه تماثل الوفورات الاقتصادية الخارجية لمارشال . وعندما تنبأ تيلز بوفرة فى محصول الزيتون . . فقد حاول السيطرة على معاصر الزيت ، وبالتالى . . فإنه خلق ما اطلق عليه أرسطو - ربما لأول مرة بوضوح - الاحتكار (1.11) ؛ فالكمية الكبيرة من أى شىء نافع ستؤدى إلى الضرر أو على الأقل لن تكون شيئًا جيدًا ، مما يعنى الانخفاض أو اتجاه المنفعة الحدية نحو التناقص . (7.1. 1323) وعند تقرير أى الشيئين أكثر قبولا ، لابد وأن يحكم المرء على أيهما سينتج عنه ضرر إذا افتقدناه (Topica 3.1. 117 -19) - مبدأ الخسارة لكارل منجر .

والنقطة المهمة هى أن أرسطو لم يذهب أبعد من هذه التأملات ، وقد كان وصف التبادل البسيط الذى يتحقق فى السوق أمرًا صعبًا لقدراته التحليلية ؛ مما أدى بتلاميذه إلى اضطراب لا حدود له . (Ethics 5.5. 154-55) . وهكذا . . فإن أرسطو يذكرنا بمدى صعوبة التقدم أكثر من الأفكار ، ولم يستطع أحد قبل هيرمان هاينرش جوسن عام ١٨٥٤ أن يوضح قانون تناقص المنفعة الحدية بشكل تحليلى مفيد ، كما أن الريع الفرقى أعطى آدم سميث وقتًا عصيبًا ، ولايزال المعنى الرئيسى لتكاليف المبادلات التى تتحقق فى عمليات التبادل حتى الآن يعانى من قصور الفهم .

المدرسيون

تتمثل الخطوات الأولى التى تخطت الاقتصاد المألوف فى الجهود التى قام بها المدرسيون

---

(١) يمكن أن نجد تجميعًا لهذه المستخلصات فى لايستنر ١٩٢٣ .

فى العصور الوسطى ؛ فعلى الرغم من أنهم تأثروا بأرسطو بعمق .. إلا أنهم سرعان ماتخطوه ، وبهذا فقد قاموا بأقدم إسهامات يمكن تعرفها للاتجاه السائد فى الاقتصاد المعاصر . ومن نواحٍ كثيرة .. فإن تعاليمهم بقيت على قيد الحياة حتى اليوم[٢] . وقد كان المدرسيون أو رجال المدرسة فى الأساس أساتذة فى جامعات القرون الوسطى ، ومعظمهم كانوا بطبيعة الحال كتبة ، كونوا فيما بينهم جماعة غير محلية من الأساتذة ، وبعض كبار الأسماء ، منهم : توماس أكويناس Thomas Aquinas ، والبرت ماجنس Albert Magnus ، ودنز سكوتس Duns Scotus فى القرن الثالث عشر ، ونيكولاس أوريزم Nicolas Oresme فى القرن الرابع عشر ، وفى بداية العصور الحديثة نجد القس الأسبانى لوى مولينا Jesuis Luis Molina . وقد كان رجال الدين مدفوعين أصلاً إلى دراسة المشكلات الاقتصادية ؛ ليس بهدف الفضول العلمى ، ولابغرض حبهم فى المعرفة فى حد ذاتها ، ولكن لاعتبارات عملية ، فقد كان من المفترض فيهم أن يكونوا سلطة التفسير الوحيدة لما هو جيد وما هو سيء ، كما كان عليهم أن يفسروا القانون الكنسى ، وأن يعلِّموا الأخلاق من على منبر الوعظ وفى صناديق الاعتراف ؛ ولهذا .. فقد نظروا إلى الاقتصاد من وجهة النظر القانونية لأخلاق الأعمال .

وعلى أية حال - ولحسن الحظ - فإن هؤلاء الفلاسفة الأخلاقيين لم يرتضوا باشتقاق المعايير الأخلاقية من الظواهر ، أو من المعتقدات الموجودة فى ذلك الوقت ، أو من التخيلات ، ولكنهم حاولوا اشتقاقها مما أسموه طبيعة الأشياء . ولهذا .. فقد توصلوا إلى البحث عن طبيعة الأشياء ، والتى ليست بطبيعة الحال مشكلة أخلاقية ، فالقانون الإلهى أصبح قانونًا طبيعيًا . وبوضوح متزايد .. أعلن هؤلاء الفلاسفة الأخلاقيون أن أى شىء يخدم الصالح العام هو « أمر عادل » ، وبهذا الشكل .. فإن الاقتصاد المدرسى أصبح يشكل صورة مبكرة من اقتصادات الرفاهة .

وفى واقع الأمر .. فإن الأشياء تكشف عن طبيعتها لأولئك الذين يعرفونها فقط ،

(٢) يمكننا أن نجد مسوحًا تفصيلية للاقتصادات المدرسية فى شرايبر ١٩١٣ ، وشومبيتر ١٩٥٤ ، ودى روفر ١٩٥٥ و ١٩٧١ ، وجوردن ١٩٧٥ ، وسبيجل ١٩٨ ، وبريرام ١٩٨٣ . وقد تمت مناقشة الموضوعات المحددة بواسطة هوفنر (١٩٤١) ، وديمبسى (١٩٤٣) ، ودى روفر (١٩٥١ ، ١٩٥٨) ، وجريس هاتشنسون (١٩٥٢ ، ١٩٧٨) .

ولهذا فإن المدرسيين وجدوا من الضرورى أن ينـزلوا من دراسة اللاهوت إلى دراسة المشاكل اليومـية للواقـع الاقتصادى ، والرأسـمالية المـبكـرة ، والتـجارة الخارجية ، والاحـتكار ، والبنوك ، والنقد الأجـنبى ، والمالية العامة . وقد كان ما يعرفه المـرء فى مدرسة سالامانكا Salamanca أقل بقدر بسيط من ذلك الذى يعرفه ، أو عرفه آدم سميث . بعد ذلك بمائتى سنة ، وأكثر مما يعرفه معظم الطلاب حاليًا .

وبصورة خاصة . . فإن البحـث عن المعايير المتعلقة بالسعر العـادل دفعهم تدريجيًا إلى نظرية للسعر ، لم يتم تخطيها بشكل كبير قبل القرن التاسع عشر . والمفهوم المركزى لهذه النظريـة تمثل فى فكرة الـسعر الطبيعـى ، الذى ينتج من تـفاعل العرض والطـلب فى ظل المنافسة الحرة . وقد عبر مولينا Molina عن ذلك بالكلمات الـتالية : « إذا أدت العادة فى إقليم أو منـطقة محلية إلى مـبادلة سلعة معيـنة بسعر محدد ، دون غش أو احـتكار أو أية تدخلات أخرى . . فإن هذا السعـر ينبغى أن يؤخذ على أنه المقياس والقـاعدة للسعر العادل لهـذه السلـع فى هــذه المنطقـة أو الأقـليم ، مادامت الظروف التي يتم مـن خلالها تحديد السعـر لم تتغـير ، والتى قـــد تؤدى بـشكل مشـروع إلى ارتفاع الـسعر أو انخـفاضه » (Hoffner 1941, 135) . وتم التوصل إلى المعـيار الأخلاقى بواسطة السوق التـنافسية ؛ لأن الاحتكار كان أمرًا مذمومًا بصورة عامة . بما يعنـى لمعظم المدرسيين (بالاستثناء الواضح لـ Duns Scotus) أن السعر العادل لايعكس بالضرورة تكلفة الإنتاج ؛ لأن قاعدة التكلفة البسيطة سيترتب عليها قيام المنتج بتحمـيل المستهلك بأى زيادة فى التكلفة ، ناتجة عن تبديد الموارد المترتب على الإنتاج غير الكفء[٣] . وفى الحقيقة . . فإن هذه العادة المدرسية شرحت القيمة أسـاسًا من خلال نظرية للمنفـعة الخاصة والندرة . وعلى سبيـل المثال . . فإن جوان دى ليجا Juan de Lyga شرح فى عام ١٦٤٢ أن أسعار السلع تتقلـب « نتيجة لمنفعتها فى مواجهة الاحـتياجات الإنسانيـة » « والتقـدير الخـــاص بالأفـــراد ، حتى عنـدما يكون مصـــدر التقدير أحمـــق . . فإنه ســـيؤدى إلى زيادة السعر الـطبيعــــى للسلع » . (Grice - Hutchinson 1978, 10 1 f) . وبمقارنة تعاليم المدرسيين عن القيمة ، وبغض النظر عن كونها تعبيرات شائعة . . فإننا سنجـد أن التركيز الكلاسيكى على تكلفة العمل ، كان خطوة إلى الوراء .

(٣) نفس الحجة كانت لاتزال تستخدم بواسطة فريدريش فايزر ، فى نهاية القرن التاسع عشر .

وقد تطورت الأفكار المدرسية عن سعر الفائدة فى نفس الاتجاه . وعلى الرغم من أن تحريم الفائدة - وهو الأمر الذى كان منسيا لفترة طويلة ، قد أعيد تأكيده فى القرن الثالث عشر - إلا أن المدرسيين أشاروا بوضوح إلى أن الفائدة لايمكن محوها من الحياة ، على أية حال . وبالتدريج توصلوا إلى توفيق بين المذهب الكنسى وبين العالم الواقعى على أساس اعتبارين اثنين : أولهما أن الفائدة مسموح بها بقدر ما تعوض المقرض عن التكلفة التى يتحملها سواء من ناحية المخاطرة ، أو بشكل أكثر جدلاً عن الربح الذى يضيع عليه ؛ نتيجة لعدم استثماره هذه الأموال فى مجال آخر بنفسه ، والثانى : هو أن الفائدة مسموح بها أيضًا - كما أشاروا - إلى الحد الذى يتمثل فيه نصيب الدائن فى الأرباح التى حصل عليها المدين باستخدام هذه الأموال المقترضة . ولايحتاج الأمر إلى خيال كبير ؛ لكى نتصور أن تلك الأفكار - بغض النظر عن الضباب الذى صاحبها - تتضمن تكلفة الفرصة البديلة والناتج الحدى لرأس المال فى سوق تنافسى للقروض .

وقد مثلت النقود منطقة ثالثة لإسهاماتهم الملحوظة ، فقد فهم مولينا بوضوح أن ندرة النقود تؤدى إلى انخفاض الأسعار ، وأن كثرة النقود تؤدى إلى التضخم ، وذلك نتيجة لملاحظته لآثار الذهب الوارد من أمريكا . كما أنه تفهم أيضًا أن ورود الذهب من جزر الإنديز إلى إسبانيا ، ثم بعد ذلك إلى منطقة الفلاندرز ، نتج عنه تزايد الأسعار فى أمريكا ، وانخفاضها فى منطقة الفلاندرز (Hoffner 1941, 19f.; Grice - Hutchinson 1952, 112f.) . من هنا إلى ديفيد هيوم مجرد خطوة قصيرة .

وفيما عدا هذه المساهمات المحددة . . فإن المدرسيين قاموا بمساهمات عامة ، لها قيمة علمية عظيمة ، فمن مفهوم القانون كمعيار أخلاقى وقانونى . . توصلوا إلى فكرة القانون كمقترح علمى ، وإلى فكرة أن الحياة الاجتماعية تحكمها قوانين علمية بالشكل ، الذى يجعل الأحداث فى الغد تتحدد على الأقل إلى حد ما بواسطة تلك الموجودة اليوم ، وأنها يمكن التنبوء بها فى بعض الأحيان . ومع هذه الفكرة . . فإن الفكر الاقتصادى كان فى طريقه ليصبح علم الاقتصاد . وعلى الرغم من اضمحلال الآراء المدرسية . . إلا أن شهرتها عاشت فى الأدب الفلسفى والتجارى ، خلال القرنين السابع عشر والثامن عشر .

التجارية

تشكل التجارية المصدر الثالث للاقتصاد السياسى ، وترجع الفكرة الخاصة بأن الأفكار والسياسات الاقتصادية السائدة من القرن السادس عشر ، حتى القرن الثامن عشر تكون فيما بينها نظامًا محددًا إلى الطبيعيين ، وإلى المركيز دى ميرابو فى كتابه عن Rural Philosophy لعام ١٧٦٣ (٣ : ٩١) ، وهو النظام الذى أطلق عليه كنظام تجارى . وعلى أية حال . . فقد كان آدم سميث هو الذى أدخل استخدام مصطلح التجارية فى الاستخدام العام ، وهذا يعنى أن المفهوم خلق لأغراض جدلية ، شأنه شأن حقيبة القش التى يستخدمها الملاكمون لأغراض التمرين ، وهو يشبه فى ذلك مختلف الأيديولوجيات التى تنتهى فى الإنجليزية بحروف ISMS ، مثل : الرأسمالية ، والماركسية ، والكينزية ، والنقدية ؛ أى إنه يدخل فى نطاق الأيديولوجيات أكثر من دخوله فى نطاق العلم .

وتشير كلمة التجارية إلى حقبة من التاريخ الاقتصادى ، وإلى هيكل من الكتابات الاقتصادية فى آنٍ واحد . والأدب الاقتصادى عن كافة النواحى المتعلقة بالسياسة الاقتصادية للتجاريين هو كم هائل ، ولكن من وجهة نظر هذا الكتاب . . فإنه لاصلة له بالموضوع ، فالأدب الاقتصادى عن الكتابات التجارية - على أية حال - هو كم محدود ، ومتناثر إلى حد كبير ، والكثير منه قديم . ومنذ محاولة هيكشر Heckscher الكبيرة ، والمتمثلة فى رسالته (١٩٥٥) والتى نشرها أصلا عام ١٩٣١ ، على الرغم من أنها أخفقت من الناحية التحليلية - فإنه لايوجد استعراض شامل حتى الآن . ويمكن أن نجد الفصول الخاصة بالتجارية فى معظم كتب تاريخ النظم الاقتصادية ، كما أن استعراضًا لها تم بواسطة جاكوب فاينر Jacob Viner فى مقاله عن الفكر التجارى ، والذى نشره فى دائرة المعارف الدولية للعلوم الاجتماعية ١٩٦٨ ، وتتفق هذه الصفحات التى لاتوفر أكثر من إطار عام للتجارية مع الطبيعة التمهيدية لهذا الفصل .

وقد شرح آدم سميث التجارية بأنها سياسة اقتصادية ، هدفها الرئيسى تراكم الذهب والفضة ، من خلال ميزان ملائم للتجارة . وكان بوسع قراء التجارية أن يتفهموا بوضوح أن هذا الوصف يتضمن قدرًا كبيرًا من الحقيقة ؛ فقد كتب توماس مَنْ Tomas Mun - والذى نقل عنه آدم سميث - عام ١٦٦٤ بأن « الوسائل العادية لزيادة ثروتنا وأموالنا هى التجارة الخارجية ؛ حيث ينبغى علينا أن نلاحظ القاعدة الآتية : وهى أن نبيع إلى الأجانب سنويًا كمية أكبر مما نستهلكه من قيمة سلعهم » (McCulloh 1954, 125) .

ومع ذلك . . فإن وصف آدم سميث بأن التجارية خلطت بين الثروة والذهب ، كان تبسيطًا مخلاً - مثل وصف كينز للاقتصاد الكلاسيكى . ففى الحقيقة . . كان الأدب الاقتصادى للقرن السابع عشر ولأوائل القرن الثامن عشر أغنى بكثير ، وأكثر تنوعًا ، وأكثر إثارة . وفوق كل شىء . . فإن التجارية لم تكن نظامًا ، ولكنها كانت مجموعة منتقاة بشكل غير منظم من الحجج ، والإجراءات ، والأفكار تسود بينها اختلافات كبيرة من قطر لآخر . وبدلا من وجود مبادىء موحدة لها . . فإن الأمر المميز كان غياب هذه المبادىء .

وقد تركت الشروط الاقتصادية العامة لهذه الفترة بصماتها على الأدب التجارى . كما كان هذا العصر هو عصر الدول الصاعدة ، والرأسمالية المزدهرة ، والفكر المطلق . وقد شارك الأدب الاقتصادى بكل تنوعه فى هذه الصفات العامة ، وربما يمكن تلخيص هذه الفلسفة العامة فى المبادىء التالية .

إن الهدف النهائى للسياسة الاقتصادية هو القوة الاقتصادية للدولة داخليا وخارجيا ، وقد بيَّن النمسوى فيليب ويلهلم Philipp Wilhelm ذلك بوضوح فى عنوان دراسته ، عام ١٦٨٤ « النمسا فوق الجميع إذا أرادت » ، ويتسق مع هذا الهدف أن يكون المؤلف التجارى المعتاد وزيرًا ، أو مديرًا ، أو مستشارًا للحكومة ، أو تاجرًا ، أو من جماعات الضغط ، أو مغامرًا وليس فيلسوفًا مضاربًا .

وعلى أية حال . . فإن القوة هى مسألة نسبية ، ولهذا فإنها ليست كبيرة أو صغيرة بشكل مطلق ، ولكن ذلك مقارنة بالقوى المنافسة ، فالقوة التى يكسبها الفرد هى بالضرورة خسارة لشخص آخر . وكما عبر عن ذلك مونتان Montaigne : « فإن ربح أحد الأفراد هو خسارة لفرد آخر » . وكنتيجة لذلك . . فإن الدول كانت تدخل فى صراع مستمر على المصالح ، وهذا يمكن أن يكون معاكسًا بشكل واضح للفلسفة ، التى تعتبر أن الهدف الرئيسى هو مستوى دخل الفرد الحقيقى . وفى هذه الحالة الأخيرة . . فإن كل فرد سيستفيد فى نفس الوقت .

وبالنسبة للتجاريين . . فإن القوة تمثلت فى الرجال والمال ، فالرجال كانوا مطلوبين كعمال وكجنود . أما النقود (بالخزينة) . . فقد كانت مطلوبة ، لكى يتم الدفع للجيوش

وللبحرية ، ولتمـويل الحكومة ، وللدفع للبلاط الملكى الذى ينـفق بسخاء . ولهذا . . فإن التجاريين كانوا من أنصار السكان والمالية العامة .

ولكن الـنمو السكانـى وموارد المالية الـعامة الكبيـرة بدورهما يتـطلبان رخاء الصـناعة والتجارة . ولهـذا . . فإن الرفاهة الاقتصادية بـدت كما لو كانت أحد الاهتمـامات المركزية للـكتاب التـجاريين . وقـد عبَّر عن ذلـك الألمانى ويلـهلم فـون شرودر Wilhelm Von Schroeder بأن : « على الـفلاح أن يضع السمـاد العضوى للفـدان ، إذا أراد أن يحصد المحصول ، وعـليه أن يسمـن الأبقار قبل ذبـحها ، كما عـليه أن يعلـف الأبقار إذا أراد أن يحصل على كمية كـبيرة من اللبن . وهكذا فإن الأمير عليه أن يوفر لرعـاياه مستوى معيشيًا جيدًا إذا أراد أن يحصل على أى شىء منهم » .

ولكن الرخاء الاقتصـادى - على حد قول التجاريين - يعتمد علـى كمية كبيرة ودوران سريع للنقود ، وقد أكـد التجاريون أن « النقود لها شأن » ، ودفع تأكيـدهم على ما أصبح يشار إليه فيما بعد بالطلب الفعلى جون مـاينارد كينز إلى أن يعتبرهم كأسلافه . وعلى أية حال . . فإن منتقـدى كينز الحديين سيتغاضـون عن أن الأفكار الشائعة للتـجاريين لاتقترب كثيرًا من النموذج الاقتصادى الكلى ، الذى اشتهر به كينز .

وقد نادت الـتجارية بأنه فـى حالة غياب مـناجم الذهب والـفضة المحلية . . فـإنه من الضرورى الحصول عـلى الزيادة فى كمية النقـود ، من خلال الفائض التجارى ، وبـالنسبة لبعض البلاد مثل إسبـانيا ، والتى كان لديها مناجمها . . فإن الميـزان التجارى سيحدد كم من المعادن النفيسة يمكن لهم أن يحتفظوا بـها) . والتجارة الخارجية بهذا المعنى هى « منجم بيرو للذهب » ، ويتبع ذلك كما أشار Francois de Forbonnais : « إن ميزان التجارة هو فى واقع الأمر ميزان القوة » .

والهدف الرئيسى للسياسة الاقتصادية هـو أن تحقق الدولة فائضًا فى ميزان مدفوعاتها ، وعجزًا فى ميزان مدفوعات الدولة المنافسة لها ، والتى عليها أن تحققه بكل الطرق الممكنة من تقييد الواردات ، والضرائب الجمركية ، والمنـح ، والإعانات ، والتنظيمات . وقد عبر جين بابتيست كولبرت Jean Baptiste Colbert عـن الآثار المترتبة عـلى ذلك بوضـوح بأن : « التجارة تؤدى إلى عراك مستمر ، سواء فى حالة السلم أو حالة الحرب بين دول أوروبا » ، كما أنها أدت أيضًا إلى معركة مستمرة داخل كل دولة ، بين أصحاب المصالح المختلفة .

ولايمكن أن تكون البيئة الثقافية التى سادت فيها هذه الأفكار مشجعة للنمو السريع لعلم الاقتصاد . فمن الحقيقى أن كم الكتابات الاقتصادية تزايد بسرعة ، وأن كمية المعلومات التى تم تجميعها تزايدت بشكل هائل ، وأن الحوار الاقتصادى أصبح عامًا ونشيطًا . ولكن مع ذلك . . فإن هذا النمو الكمى كان مصحوبًا بنمو بطىء فى كفاءة التسبيب الاقتصادى . ولمدة قرنين من الزمان . . فإن المرء سيجد نفس المناقشات الضعيفة والمفككة ، يتم تكرارها مرة بعد الأخرى ، وعادة ما ظلت المساهمات القيمة دون استغلال ، وهذا يعنى أن التجارية كانت أساسًا لاتزال تمثل الاقتصاد المألوف .

وفى نفس الوقت . . فإن الرؤى السديدة التى أصبحت متاحة خلال تلك الفترة لايمكن التقليل من شأنها ، فحتى دون تحليل عميق . . فإن الفطرة السليمة تترتب عليها نتائج مفيدة . وسنحاول فيما يلى أن نوضح بعض الأمثلة التوضيحية ، بالرغم من تناثرها ، والتى يمكن أن تساعد على وضع الأساس للفصول التالية :

١ - يبدو أن مصطلح الاقتصاد السياسى استخدم لأول مرة بواسطة Antoyne Montchretien ، فى عنوان كتابه Traicte de L'oeconomie politique والمنشور عام ١٦١٥ (Montchretien 1889) . وقد استخدم لتوضيح الفرق بينه وبين الاقتصاد العائلى ، الذى كان فى ذهن المؤلفين القدامى .

٢ - أشار جين بودين Jean Bodin - شأنه شأن الكتاب المدرسيين من قبله - عام ١٥٦٨ ، بأنه من ناحية المبدأ وبصورة عملية . . فإن السبب الوحيد للارتفاع المستمر فى الأسعار ، هو وفرة الذهب والفضة (Bodin 1946) . وهذه النظرة الفاحصة للتجاريين كانت أمرًا شائعًا . كما أن توماس من Tomas Mun - على سبيل المثال - كان يحب التأمل فى الكيفية التى يؤدى بها الفائض التجارى ، إلى زيادة فى أسعار الأرض .

٣ - كان التجاريون واضحين حول الآثار المحفزة لزيادة كمية النقود على الإنتاج والتوظف ، كما كان ينظر إلى انخفاض كمية النقود كمسبب للكساد ، ومع ذلك . . لم يكونوا واضحين بقدر كاف حول الطبيعة الوقتية لهذه الآثار الحقيقية . وبعد حدوث مصيبة جون لو - والتى سنشرحها فى الفصل السادس - أمكن شرح هذه النقطة ، وقد كان تأكيد التجاريين على الأجل القصير ، مثل معظم الاقتصادات المألوفة ، أمرًا مشتركًا بينهم وبين كينز .

٤ - كان توماس جريشام Thomas Gresham - وهو الوسيط المالى والخبير ، ومستشار الملكة اليزابيث فى القرن السادس عشر - عليمًا بأن « النقود الرديئة تطرد النقود الجيدة » ، فلو كانت وحدة من العملة الذهبية يمكن الحصول عليها مقابل ١٥ وحدة عملة فضية ، فى حين أن المعدن نفسه يتم تبادله بعشرين وحدة من العملة الفضية ، مقابل وحدة من العملة الذهبية . . فإن الفضة كنقود ستطرد النقد الذهبى من التداول (De Roover 1949) . ويوجد تحليل متميز للتنافس القائم بين أنواع النقود السلعية والعملات التى تفقد قيمتها بواسطة نيقولاس كوبرنيكس Nicolas Copernicus ، والذى اشتهر على أنه عالم من علماء الفلك فى عام ١٥١٧ (Sommer Feld 1978) .

٥ - كان من الواضح لدى جيرارد دى مالين Gerrard de Malyne عام ١٦٠١ (كما كان الحال للعلماء المدرسيين فى سالامانكا حتى قبل ذلك) أن وفرة النقود لن تؤدى فقط إلى ارتفاع الأسعار المحلية ، ولكنها أيضًا تؤدى إلى ارتفاع أسعار النقد الأجنبى (OFFicer 1982a) . ولم يكن هذا هو مبدأ تعادل القوة الشرائية ، كما ساد الاعتقاد فى ذلك الوقت ، ولكنه كان فقط قانون السعر الواحد ، كما يتم تطبيقه للذهب . أما نظرية تعادل القوة الشرائية بكامل صياغتها . . فقد كان عليها أن تنتظر لحين التوصل إلى النقود الورقية غير القابلة للتحويل .

٦ - كتب جريجورى كنج Gregory King فى ١٦٩٦ (وإن لم ينشره) تقديره التطبيقى للمرونة السعرية للطلب على القمح ، فنقص المحصول سيؤدى إلى انخفاض الإنتاج المحلى للقمح إلى ربع مستواه السابق ، فيؤدى بالتالى إلى ارتفاع الأسعار بمقدار أربعة أمثال ، إلى واردات كبيرة ، ولكن تزايد السعر ثلاث مرات سيصحابه انخفاض الاستهلاك بمقدار الخمس ؛ بما يعنى أن مرونة الطلب السعرية كانت حوالى (خمس) ($-\frac{1}{5}$) (Evans 1967) ، وتشير معظم المراجع بالأدب الاقتصادى كذلك إلى صديقه وهو تشارلز دافينانت Charles Davenant .

٧ - نشر جيوفانى بوتيرو Giovanni Botero فى ١٥٨٨، نظرية السكان ، والتى لم يضف إليها مالتس كثيراً . فالخصوبة البشرية - كما أشار - ستؤدى إلى اتجاه السكان إلى

النمو فوق الحدود المحتملة . ومع هـذا . . فإن موارد الإعاشة محدودة ، وهذا سيفرض حدودًا على النـمو السكانى ، الذى يتحـقق إما من خلال العفة والفـضيلة ، أو خلال الحروب ، والمجاعات والأوبئة (Botero 1956, Greatness Of Cities, bk.3) .

٨ - توصل التاجر والكـاتب برناردو دافانزاتى Bernardo Davanzati عام ١٥٨٨ ، إلى مبدأ تعظيم المنفعة بقوله إن كل الرجال يـعملون لكى يصبحوا سعداء ، وأنهم يأملون فى أن يجدوا السعادة ، مـن خلال إشباع كل احتياجاتهم ورغبـاتهم . وهكذا . . فقد وجد أن هدف التجارة - شأنه شأن المدرسيين قبله - هو تبادل السلع الوفيرة نسبيًا مقابل السلع الـنادرة نسبيًا ، كمـا أنه استطاع أن يحل لـغز الماء والماس ، قبل أن يـتم حتى تصوره بـالإشارة إلى أن قيمـة الماء ، تعتمـد على درجة نـدرتها ، وهى حدة الـعطش (Davanzati 1965, 32f) .

٩ - طالب التجار فى حـوارهم مع كولبرت Colbert - ربما فى مدينة لـيون - حوالى عام ١٦٨٠ « دعنا نعمل » ، وقد طور Vincent de Gournay هـذه الجملة إلى النداء : « دعه يعمل ، دعه يمر » (Oncken 1886) .

١٠ - اتجه التجـاريون استنادًا إلى الحقيـقة القديمة أن كل الدول يمكـن أن تزرع كل شىء ، إلى تطوير نظـرية فى التجارة الدولية ، تـتضمن مبادىء المزايا النسبـية ، وقد عبر عن ذلك Samuel Fortre عام ١٦٦٣ : « إن اهتمامنا ينبغى . . . زيادة تلك الأشياء التى تكلفنا أقل داخليًا وتحقق قيمة أعلـى خارجيًا . . . فى حين أنه يمكن أن نستخدم أرضنا لأى شىء أكثر قيـمة ، وقبل أن نحتاج كمية كـبيرة من القمح ، على الـرغم من أننا لانـنتـج منها أى شـىء ، إذ إن ما سنزيـد إنتاجه مـحليًا ، قد تكـون له قيمـة أكبر بتصديره ، وهذا لن يؤدى إلى حصولنا على نفس القدر من الغلال فقط ، ولكن كمية أكبر من النقود أيضًا » (McCulloch 1954, 226) . وفـى مقال لمؤلف مجهول عن « اعتبارات التجارة مـع شرق الهند » فى ١٧٠١ ، تم تطبيق هذا المـبدأ على المدخلات من العناصر ، بدلاً من الـنقود ، كما تم شرحه فى أمثلة عددية تقريـبًا بنفس الطريقة الريكاردية (f٤٥٩) .

١١ - طور وليـام بيتى ، فـى كتاب نشـر بعد موتـه عام ١٦٩٠ ، برنامـجًا « للحسـاب السياسى » ، والذى أصبـح مايمكن تسميته بالاقـتصاد القياسى للفكـر التجارى ؛ ففى

مقدمة هـذا البرنامج ، وضع هذه الـكلمات : « إن الطريقة الـتى اتبعتها لـعمل ذلك ليـست طريقـة شائعـة حتى الآن ، إذ إننـى بدلاً من استـخدام الكـلمات المقـارنة ، والمناقشـات الثقافية ، اتبـعت الطريق للتـعبير عن نفسـى فى صورة أرقام ، وأوزان ، ومقاييس ، باسـتخـدام التعبيرات الخاصـة بالمنطـق العام ، وباعتبـار تلـك الأسباب التى لها أسـاس ملموس فـى الطبيعة ، وتـاركًا تلك الـتى تعتمـد على الأفكار العقلية ، والآراء ، والشهوات ، وتفضيلات بعض الأفراد ، دون تفضيلات الاخرين » (Petty 1963 - 64) .

١٢ - تم تحديد الانـتقال من الاقـتـصاد التجارى إلى الاقـتصاد الكلاسـيكى أخيرًا بـواسطة بواسجلبرت (Pierre le Pesant, Seigneur de Boisguilbert 1714) . وقد كان رجلاً نبيـلاً من فرنسا ، وبعـد أن نشر كتابا عـن « حياة مارى ستيـوارت » ، أصبح قاضيًا اقليميًا ، وقد أمضى هذا الرجل المـشاغب ، والعدوانى ، والذى لايهدأ ، حياته فى صراع مع بيئته . والعـمل الأساسى الذى قام به هو "Le Detail de la France" (١٩٦٥) ، ولكن التعـبير المحدد لأفكاره ظهر فـى « رسالة عن طبيعة الـغنى والأموال والصفات » (١٧٠٧) ، والتى يقال إن آدم سميث استـعان بها كأحد المراجع مجهولة المؤلف (Roberts 1935) ، أمـا كتـابـه "Factum de la France" (١٧٠٦) . . فقـد كان مجـرد نقـد لاذع حـاد النغـمة لنظام الضرائب الفرنـسى ، دون أن تبقى له قيمة تذكر .

وبالرغم من أن بواسجـلبرت قدم أفكاره ، كما لو كانت كالتريـاق الشافى للهوس . . فإنها أساسا اقتصاد سليم . ويمكن أن نجد بذور أسبـاب الحالة السيئة للاقتصاد الفرنسى فى الخلـط بين النقـود والثروة ، « تلك الوثنية الضـارة للنقـود هـى مصدر كـل المساوىء » (بواسجلبرت ١٩٦٦ ، ٢ : ٩٨١ f) . وللابقاء على قواته . . فإن المـلك لايحتاج النقود فى حد ذاتها ، والتى لاتمثل شيئًا مهمًا ، ولكنه فى حاجة إلى القدرة على التحكم فى السلع والخدمات . ولايعتمد العبء الحقيقـى للضـرائب على كميتها ، ولكن أساسا علـى مـدى ما تؤدى إليه من تشوه مـن خلال الطريقة التى تفرض بها ؛ فالضرائب عـلى السلع الفردية أكثر من غـيرها ضررًا ، وهذا يعنى أن بـواسجلبرت كان نصـير العرض (supply sider) خلال فترة حكم لويس الرابع عشر ، الذى أشار بـأن تخفيض عبء الضرائب ، وبالتالى جعل الاقتصـاد أكثر كفاءة . . يمكن المـلـك من زيادة موارد المالية ، وفى نـفس الوقت زيادة دخول رعاياه بعد سداد الضريبة .

وتتطلب الكفاءة فى رأى بواسجلبرت النسب الملائمة بين مختلف القطاعات فى الاقتصاد (١٩٦٢ ، ٢ : ٨٩٠ f) ، فالثروة تعتمد على الأسعار النسبية ، كما أن التشوهات تؤدى إلى البؤس (٩٩٧) . « فالتوازن .. وهو الحامى الوحيد للثروة العامة (٩٥٥) ، يتم التوصل إليه عندما يتم تخصيص الموارد بالنسب ، التى تؤدى إلى أن تغطى الأسعار التكاليف ، وأن تحصل العناصر على الدخول التنافسية (١٠٠٧ f) ، بينما ستجد السياسة من المستحيل فرض هذا التوازن بقوة السلاح ، مقابل المصالح المتعارضة للأفراد الباحثين عن الربح ، فإن التعقل سيحاول تحقيق ذلك بطريقة أتوماتيكية ، إذا تركت الطبيعة لنفسها » (٨٩١ f) .

وقد تم الاحتفاء ببواسجلبرت أحيانًا كمؤسس للاقتصاد السياسى ، ولكن هذا أبعد مايكون عن الحقيقة ؛ لأنه لم يكن واضعًا للنظريات . وعلى أية حال .. فقد كانت لديه نظرة واضحة ، وإن كانت أولية ، للتخصيص التنافسى للموارد فى التوازن التنافسى . وقد أصبح التنفيذ التحليلى لهذه النظرة موضع الاهتمام ، خلال القرنين التاليين فى تاريخ الاقتصاد .

وكما توضح هذه المقدمة .. فإن معظم عناصر نظرية حية للعرض والطلب كانت متاحة فى الأدب الاقتصادى ، فى بداية القرن الثامن عشر . وبالنسبة للقارىء المعاصر .. فإنه من الحقيقى أن الاقتصاد المدرسى والتجارى وضع بعض البذور لتحليل قيم ، ولكنها كانت موجودة فى كوم كبير من القش . ولكن إذا قام أحد الأفراد بتجميع هذه البذور .. فربما كان بوسعه أن ينشىء النظرية الاقتصادية لألفريد مارشال ، قبل وضعها فى المبادىء بمائتى سنة . ومع ذلك .. فقد كان أحد المكونات الرئيسية لهذا الإنشاء مفتقدًا ، وهو مفهوم التيار الدائرى للدخل فى التوازن الاقتصادى العام . وقد كان هذا التقدم الواضح نتيجة لمساهمة الاقتصاديين الكلاسيك الأوائل ، مثل : ريتشارد كانتيلون وفرانسوا كيزناى . ومن الناحية الثقافية .. فإن آدم سميث دفع التجارية إلى الخلفية .

ومع ذلك ، فلاتزال التجارية حية فى المناقشات التى تجرى حول الشئون العامة ، وفى الجدل السياسى ، وفى الحوار البرلمانى ، وفى ادعاءات نقابات العمّال ، والجرائد الاقتصادية . وللحصول على صورة حية للتجارية .. فإنه على المرء فقط أن يتابع المناقشات المعاصرة حول العجز التجارى ، والتنافس الدولى ، وتدفقات رأس المال ، وهذا يعنى أن الاقتصاد المألوف هو اقتصاد خالد لايموت .

٤

ريتشارد كانتيلون Richard Cantillon

تحقق اكتشاف التيار الدائرى للدخل ، ووضع أول نـظام للحسابات القومية فى النصف الأول من القرن الثامن عشر ، وقد مثل ذلك بداية حقبة الاقتصاد الكلاسيكى .

وقـد ادعى عدد كبير من الكتاب الاقتصاديـين أنهم وضعوا الأساس لعلم جديد بعضهم (مثل هرمان هاينرش جوسن وليون فالراس) ، والذيـن اقتربوا من ذلك بقدر معقول بينما فشل الآخرون حتى فى أن يحققوا التقدم للعلم القائم ، ولكن آدم سميث لم يدعى مثل هذه الادعاءات . وبمـرور الوقت عـلى أية حال . . فـإن أضواء كتـابه عن « ثـروة الأمم » عام ١٧٧٦ اتجهـت إلى البـزوغ على الأدب المـعاصر فـى ذلك الوقـت ، إلى الحد الـذى دفع بالمساهمات السابـقة إلى حيز النسيان ، وقد كانت إحدى هذه المساهـمات هى مقال ريتشارد كانتيلون عن طبيـعة التجارة العامة . وفى المصطلح التقليدى . . فـإن الاقتصاد الكلاسيكى يبدأ مـع آدم سميث ، وبـالتالى . . فإن كـانتيلـون يتم تصـنيفه كأحـد الاقتصاديـين قبل الكلاسيكيين . ولـكن هذه التسمية خاطئة علـى الأقل من الناحية التحليلـية ، فعندما قارن ماركس بين الاقتصاد الكـلاسيكى والاقتصاد الشعبى . . فإنه رأى الأشيـاء فى ضوء مختلف يزيد من قدرته التاريخـية على الكشف . وبالنسبة إليه كما ذكرنـا فى الفصل الثانى . . فإن الاقتصاد الكلاسيكى بدأ مع وليم بيتى وبيير بواسجلبرت حوالى ١٦٨٠ ، وانتهى مع ديفيد ريكاردو وسيموندى دى سيسموندى حوالى ١٨٢٠ . وفى واقع الأمر ، ومن وجهة المفاهيم التحليلـية . . فإن كانتيلون أقـرب إلى سـميث مـن قرب سميث مثـلا إلى جون ستيوارت ميل ، وكنظرى . . فإنه يعد أحد النجوم اللامعة فى الكوكبة الكلاسيكية .

حياته

لايزال المعروف عن حياة كانتيلون متناثراً ، وأحدث استعراض شامل لحياته ، والذى تضمن كثيراً من الحقائق الجديدة . . تم توفيره بواسطة أنطون ميرفى Antoin E. Murphy (١٩٨٦) . ومن المصادر الرئيسية السابقة . . توجد الأوراق التى كتبها كل من جوزيف هون (١٩٤٤) ، وفريدريك هايك (b ١٩٣١) ، وهنرى هيجز (فى كانتيلون ١٩٣١) ، وأنيتا فيج (١٩٥٢) .

ولد ريتشارد كانتيلون ربما فيما بين عامى ١٦٨٠ ، ١٦٩٠ (ميرفى ١٩٨٦ ، ١٠) ، وهو الابن الثانى لأحد النبلاء الايرلنديين فى مقاطعة كيرى . ويمكن الرجوع بأسلافه إلى أحد الفرسان النورمانديين ، الذين تبعوا وليم الفاتح إلى إنجلترا ، وقد انتقلوا إلى أيرلندا فى القرن الثانى عشر . ويقال إن جدة هذا الاقتصادى كانت من عائلة ستيوارت ، كما أن معظم أفراد العائلة كانوا من اليعقوبيين المتشددين ، الذين فقدوا أراضيهم فى ثورة كروموييل ، ويبدو أن الأخ الأكبر لريتشارد ، كان من قادة الجيش اليعقوبى ، كما أنه أصبح فيما بعد مزارعًا فى أيرلندا ، أما أخوه الأصغر فكان مثل ريتشارد ميسيسبيا ، والذى حاول أن يحقق جهدًا غير ناجح ؛ لكى يوجد مستوطنة أيرلندية فى لويزيانا .

وهناك القليل الذى نعرفه عن فترة شبابه ، ولكنه بعد سفره المتسع كأحد التجار أو كأحد الوكلاء الماليين ، فإنه وصل إلى باريس عام ١٧١٤ ؛ لكى يلتحق بإحدى المؤسسات البنكية لأحد أقاربه الكبار ، وهو السير ريتشارد كانتيلون - والذى حارب لصالح جيمس الثانى فى معركة Boyne ، ثم أصبح المصرفى الموثوق به للمنفيين اليعقوبيين ، الذين أحاطوا بابن جيمس ، والذى كان يطلق عليه Old Pretender . وقد توفى السير ريتشارد ١٧١٧ ، تاركًا وراءه ديونًا كبيرة ، والتى دفعت بابن أخيه ريتشارد - وكان نفسه دائنًا فى تلك الفترة - إلى أن يدفع هذه الديون حتى ينقذ اسم العائلة . ومنذ ذلك التاريخ . . اتجه ريتشارد كانتيلون ، والذى كان قد أصبح مواطنًا فرنسيًا منذ عام ١٧٠٨ إلى شق طريقه فى عالم كبار رجال المال .

ويبدو أنه كان - فى واقع الأمر - أحد عباقرة رجال المال ؛ إذ إنه استطاع أن يكون ثروة عظيمة بسرعة فائقة . ويمكن فهم الكيفية التى تحقق ذلك بها فقط فى إطار هذه السنوات التى كافح فيها كثيراً ، فبعد وصول كانتيلون إلى باريس . . كان جون لو John Law -

وهو ابن أحد رجال البنوك من إدنبره - قد اكتسب إذن الحاكم Philip of Orleans والذى أوجد بنـك جنرال . وبحلول عام ١٧١٩ .. أصبح هذا البنك بنكًا مشتـركًا كبيرًا ، يطلق عليـه عادة شركة المسـيسبى ، وبدأت أسـهم المسيسـبى فى الارتفاع بـسرعة . ولـم تقـتصر المضاربة فى هذه الأسهم على كافة سكان باريس ، بل شملت كل فرنسا .

وفى واقع الأمر .. بدأت كل أوروبا فى عمـلية المضاربة فى شارع Quincampoix ، وقد حقق كانـتيلون كمساعد لجـون لو مكاسب رأسمالية ضـخمة من أسهم المسيـسبى التى كانت بحـوزته ، وقد باع - على أية حال - هـذه الأسهم ، قبل أن تصل السـوق إلى قمة الأسعار ، وبالتالى انسحب مؤقتًا إلى الظل .

وفى حمى المضاربة التـى انتشرت عامى ١٧١٩ و ١٧٢٠ .. كان كانـتيلون واحدًا ممن استطاعوا الحـفاظ على هدوء أعصابهم . وفـى واقع الأمر .. فإن ملاحظاته النـقدية دفعت جون لو إلى أن يهدده بسجنه فى الباستيل ، بـينما رأى كانتيلون أن الأفضل أن يظل بعيدًا عن باريس لـفترة معقولة . ولـما فضل أن يبقى فى الـظل .. فإنه أصبح الشـريك الموصى لأحد رجال البنوك الإنجليز فى باريس ، وهوجون هيوز الذى استخدمه كواجهة .

وعندما بدأ المضاربون الآخرون يخسرون أموالهم لدرجة فقدان ملابسهم ، بدأ كانتيلون فى تحقـيق ثروة أخرى فى أسواق الـنقد الأجنبيـة . وقد تنبأ جـون لو أن الجنيه الفـرنسي سيرتفـع فى مواجهة الجنيه الاسـترلينى ، وأن السوق ستـتجه إلى تصديق اعتـقاده ، فاتجه المضاربون - وكثير منهم من الارستقراطية الإنجليزية فى باريس - رجالا ونساء إلى الاقتراض مـن كانتيلـون بكميات كبيرة مـن الاسترليـنى بأسعار فائدة مرتفعة ، بعـضها كان أكثر من ٦٠ ٪ [1] لكى يشتروا الجنيهات الفرنسية ، وقـد أودعوا أسهم المسيسبى الموجودة بحوزتهم كضمان . ومن الناحـية الأخرى .. توقع كانتيلون أنه مع اتجاه لـو إلى زيادة عرض النقود الفرنسية ، فـإن الجنيه الفرنسى لابد أن تنخـفض قيمته . ولهذا فقد حرك مـقدارًا كبيرًا من الجنيهات الفرنسية إلى الاسترلينى ، وفى النهاية خسر المدينون وكسب هو . ويقال إنه حقق الملايين فى أيام قليلـة ، كما أنه اشترك فى عديد من القضايا الحادة مـع مدينيه ، ويبدو أنه

(١) برر كانتيلـون هذه المعدلات فيما بعد بالحجـة المشابهة للحجة المعاصـرة ، بأنها متضمنة قدرًا محـددًا للتغير المتوقع فى سعر الصرف (ميرفى ١٩٨٦ ، ١٤٤) .

كسب معظمها ، ولكن هناك بعض الحالات التى تحققت فيها تسوية بعد فترة طويلة من وفاته .

وبعد عام ١٧٢٠ ، سافر كانتيلون فى أوروبا بأسرها ، ويقال إنه امتلك بيوتا فى سبع مدن ، وإنه امضى معظم أوقاته فى لندن وامستردام ، ثم بعد ذلك فى باريس . وفى ١٦ فبراير ١٧٢٢ ، تزوج فى لندن مارى آن ماهونى ، وهى الابنة الصغرى والجذابة لأحد أثرياء الضباط الأيرلنديين فى باريس . ويبدو أنه أنجب ابنا مات بسرعة ، ثم ابنة عاشت حتى بعد وفاته . وبعد وفاة هيوز فى سنة ١٧٢٣ . . تمت تصفية المؤسسة البنكية ، والتى ترتبت عليها قضية أخرى هذه المرة مع أرملة هيوز ، من أجل نصيبها فى الأرباح . (ويقال إن كانتيلون سجل العمليات الناجحة فى حسابه الخاص ، بينما سجل العمليات غير الناجحة فى حساب الشركة) .

وفى عام ١٧٣٤ أجَّر كانتيلون منزلا فى شارع Albemarle فى لندن . وفى إحدى الأمسيات ذهب مبكرا إلى غرفة نومه ، ومعه شمعة للقراءة فى السرير كعادته . وفى وقت متأخر من الليل . . شب هناك حريق كبير ، ووجد كانتيلون ميتًا فى سريره . وكان من المعتقد فى بداية الأمر أنه نام بينما كانت الشمعة تحترق ، ولكن عرف فيما بعد أن طباخًا سابقًا تسلل إلى المنزل عنوة مع بعض شركائه لسرقته ، وأنهم قتلوا كانتيلون وأشعلوا النيران فى المنزل لتغطية جريمتهم ، ولم يقبض على المتهم الرئيسى . وقد ضاع جانب كبير من أوراق كانتيلون فى الحريق . وإن كانت بعض الوثائق ظهرت فيما بعد فى المستعمرة الهولندية سورينام Surinam ، التى يعتقد أن القاتل ، إن وجد ، قد فر إليها (٢) .

ولابد أن ريتشارد كانتيلون كان أحد رجال الأعمال البارزين ، الذين عرفوا كيف يقومون بمساومة شديدة ، وقد كان مضاربًا بأعصاب حديدية وقدرة باردة على الحكم ، كما أنه كان رجل أعمال ممتازًا ، فبمجرد بلوغه العشرين كان أستاذًا فى دخائل التجارة والمال ، والتى فشل كثير من الأفراد فى حياته فى أن يجيدوها حتى قبل وفاتهم . وقد كانت لديه قدرة حادة على الملاحظة ، وتجميع الأدلة والبيانات الإحصائية فى الحال . كما أنه كان قارئا نهمًا فى الأدبيات الكلاسيكية والمعاصرة ، ومطلعًا على كثير من الكتابات الاقتصادية فى

(٢) يخمن ميرفى (١٩٨٦ ، f ٢٩٣) بأن كانتيلون ربما قام بتزوير عملية الاغتيال فعلاً مستخدمًا جثة لكى يغطى هربه إلى سورينام .

فترته . ولم تكن الأيديولوجيات أو المعتقدات الدينية والفلسفة الأخلاقية مهمة له على الرغم من ذلك ؛ فقد تطلب عقله العلمى أن يصل إلى حلول لـلمشكلات التحليلية التى لها أهمية عملية . وقد ساعد هذا المزج بين النجاح المالى المبكر والقدرة التحليلية على أن تجعله ريكاردو اقتصاديات القرن الثامن عشر .

المقال

لاتزال الظروف المحيطة بنشر كتاب كانتيلون المقال ، والذى يعد عمله الوحيد المنشور ، غامضة ، فصفحة العنوان توضح عام ١٧٥٥ كسنـة النشر ، والتى تعد مقبولة بصورة عامة. ولكن المشكلة هى أن الكتاب ظهر بعد ذلـك بواحد وعشرين عامًا بعد وفاة المؤلف ، ويمكن أن يعزى ذلك إلى الـقضايا المعلقة . وبالـرغم من أن المنشور كان مجهـول الهوية . . فإن شخصية المـؤلف عرفت بسرعة فى ذلك الـوقت (وإن اختلط الأمر بعد ذلـك مع ابن عمه فيليب كـانتيلون) ، وقد وصف الكتـاب على أنه ترجمة من الانجلـيزية . ومع أن الأصل الانجليزى لم يكتشف بعد . . فإن ذلك قد يـبدو أمرًا صحيحًا ؛ إذ إن هناك عبارات طويلة وجدها فـردريك هايك موجـودة فى منشور عـن قاموس بواسـطة مالاش بوست لـتوايت ، والـذى ظهر فى ١٧٤٩ . وقد أشار المركيز ميـرابو أنه امتلك نسخـة من الصيغة الفـرنسية لستة عشر عاما ، وأن الترجمة أعدت بواسطة كانتيلون نفسه لصالح أحد الأصدقاء ..

ولم يعرف مـا إذا كانت طبـعة عام ١٧٥٥ قد اعـتمدت على نـسخة ميـرابو (ربما تم استعادتها بواسطة ورثة المؤلف) ، أو ربما كـان لدى ورثته نسخة أخرى . ولـم يعرف أيضًا أين نشر الـكتاب ؟ ففى صفحة الـعنوان يقال إنها طبـعت بواسطة فليتـرجيلس Fletcher Gyles فى لندن ، ربما لأسباب مـتعلقة بالرقابة ، ولكن ميرفى (١٩٨٦) يوفر برهانًا مقنعًا إلى أن الناشـر هو : جولين Guillyn فى باريـس . وعلى أية حال . . فإن طـبعة ١٧٥٥ كانت الأساس لكل الطبعات والترجمات اللاحقة ، ولم يظهر الملحق الإحصائى الذى يشار إليه دائمًا فى المتن . فإن كـان كانتيلون ، قد كتب هذه الأعمال كما أشـار ميرابو . . فإنها افتقدت جميعا .

نظرية لقيمة الأرض

يعد أساس اقتصادات كانتـيلون هو نظريته فى القيمة ، والنظريـة فى حد ذاتها (ليست أصلية). إذ إنها اتبعـت الاتجاه السائد منذ المدرسيين حتى آدم سميث . فسـعر السوق لسلعة

يتقلب باستمرار حول القيمة الحقيقية ، التى تحددها نفقة الإنتاج (كانتيلون ١٩٣١ ، جزء ١ فصل ١٠) . وتتكون التكلفة من الأرض ، والعمل ، ومن السلع الرأسمالية ، والمواد الأولية . وعلى أية حال .. فكما أوضح بتى .. فإن السلع الرأسمالية والمواد الخام يمكن بدورها أن تتحلل إلى أرض وعمل . وكنتيجة لذلك .. فإن القيمة الحقيقية للسلع يمكن قياسها بواسطة الأرض ، والعمل المباشر ، وغير المباشر الذى دخل فى إنتاج هذه السلع . وفى المرحلة الأولى .. يصل كانتيلون بهذا الشكل إلى نظرية الأرض والعمل فى القيمة ، فقد تيقن - بطبيعة الحال - أن الأجور تختلف استنادًا إلى مهارة العامل ودرجة جاذبية الوظيفة ، ولم يضف إلى مناقشته لهذه الفروق شيئًا لمدة قرن من الزمان .

ومع ذلك فإن نظرية الأرض والعمل فى القيمة هى نظرية غير مرضية ، وقد كان كانتيلون - مثل بتى من قبله - ينظر إلى مقابل لقيمة العمل فى صورة الأرض . فقد فكر بتى أن هذا يمكن اشتقاقه من العلاقة بين الريع السنوى للأرض ، وسعر شراء الأرض والذى يتطابق مع سعر الفائدة . ولكن كانتيلون تيقن أن هذا لن يؤدى إلى نتيجة ، ولهذا .. فقد اتخذ طريقًا مغايراً ، باعتباره أن التكاثر الإنسانى نفسه كصناعة ، تحول المدخلات السلعية إلى عمل ، وقد أدى به هذا إلى نظرية للسكان (والتى ناقشها سبنجلر ١٩٦٥ بتوسع) .

وبالرغم من أن هذه النظرية أيضًا ألهمت ميرابو ، فإنها فى حد ذاتها لم تكن أصيلة ، ولم تذهب أبعد من جيوفانى بوتيرو - قبل ذلك بمائة عام - ولكن العنصر الجديد كان فى استخدام نظرية السكان كأحد المكونات الرئيسية لنظرية القيمة . وقد ظل ذلك يمثل إحدى الخصائص الأساسية للنظرية الاقتصادية لقرن كامل كما أنه صبغ النظرية بطابعها الكلاسيكى ، أكثر من أية خاصية وحيدة أخرى .

وتعتمد نظرية كانتيلون فى السكان على مبدأ : أنه إذا لم تكن هناك حدود على موارد الإعاشة .. فإن الرجال سوف « يتكاثرون مثل الفئران فى مخزن الحبوب » (كانتيلون عام ١٩٣١ ، جزء ١ فصل ١٥) ، وقد كانت هذه النظرية - فى معناها دون كلماتها - هى المتوالية الهندسية المشهورة . وعلى أية حال .. فإن موارد الإعاشة محدودة فى العالم الذى نعيشه بكمية الأرض . وكنتيجة لذلك .. فإن النمو السكانى فى منطقة محدودة - من خلال زيادة السكان أو الهجرة - سوف يتجه إلى التباطؤ تدريجيا حتى يصل إلى نهايته ؛ حيث نصل إلى حالة السكون بالنسبة للسكان ، التى تتسم بسيادة أجر يماثل حد الكفاف ، والذى

يكفى لاحتفاظ السكان بأعدادهم دون زيادة أو نقصان . وقد كان أجر الكفاف بالنسبة لكانتيلون لايتمثل فى حد مادى محدد ، ولكنه يعتمد على مستويات المعيشة المألوفة ، وعلى الظروف الاجتماعية . ولهذا فإنه كان متغيراً . وقد كان تقديره أن العامل لكى يوفر الحياة لأسرته فى حالة السكون . . فإنه يحتاج إلى ضعف الكمية التى يحتاجها لنفسه شخصياً ، وقد كانت هذه نقطة وجدها آدم سميث جديرة بالرجوع إليها (١٧٧٦ الباب الأول ، الفصل الثامن) .

وقد توصل كانتيلون إلى أننا سنحتاج فيما بين فدان ونصف إلى ستة أفدنة من الأرض بخصوبة متوسطة لكل رأس فى حالة السكون ، استناداً إلى هيكل طلب الأسرة . وقد دعم ذلك بتقديرات من ملاحظات متعددة (كانتيلون ١٩٣١ جزء ١ ، فصل ١١) ، ولكن معظم البيانات التى استخدمها فقدت مع الملحق .

وبمجرد معرفة هذا المكافىء فى القيمة . . فإنه يمكن اختصار القيم الحقيقية إلى الأرض فقط ، فالقيمة الحقيقية لكل شىء يستخدمه الإنسان متناسبة مع كمية الأرض التى يتم استخدامها لإنتاجها ، وللمحافظة عليها ، بواسطة أولئك القائمين عليها (كانتيلون ١٩٣١ ، جزء ٢ ، فصل ١) ، وبناء على افتراضه ثبات الغلة للحجم . . فإنه انتهى إلى نظرية قيمة الأرض . وسوف نقدم - فى ملحق لهذا الفصل - عرضاً رياضياً لهذه النظرية . وفى عالم يكون العمل فيه متغيراً داخليًا ، والأرض متغيراً خارجيًا . . فإن هذه النظرية كانت متميزة تحليليًا مقارنة بنظرية قيمة العمل التى استخدمها ديفيد ريكاردو أو كارل ماركس (برمز ١٩٧٨) ، وعلى أية حال . . فإن مشكلات ريكاردو المتعلقة بعدم تساوى الكثافة الرأسمالية بقيت دون حل . ومن الطبيعى - من وجهة النظر الحديثة - أن كلا من نظرية قيمة العمل ونظرية قيمة الأرض ، يمكن أن تكون صحيحة فقط فى حالات محددة جداً .

وترتبط القيمة الحقيقية باقتصاد السكون فى التوازن التنافسى . ولما كانت أسعار السوق تتقلب حول القيم التوازنية . . فإن السلوك المستقبلى غير مؤكد (كانتيلون ١٩٣١ ، جزء ٢ ، فصل ٢) . وتحمل المخاطرة التى يتضمنها عدم التأكد هذا هو وظيفة المنظم الاقتصادية من وجهة نظر كانتيلون (جزء ١ فصل ١٣) . وبهذا . . يظهر المنظم بدور ، ليس أقل أهمية من ذلك الدور الذى أشار إليه جان بابتيست ساى ، بعد ٧٠ سنة فى كتابه (Traite D'economie Politique, 1803) . وفيما يتعلق بنظرية السعر . . فربما اعتمد

ليون فالراس فى صياغته الرياضية للتوازن الاقتصادى العام بصورة مباشرة على كانتيلون (Elements d'economie Politique, Pure ١٨٧٤ - ١٨٧٧).

الريوع الثلاثة

يستخدم كانتيلون نظريته فى القيمة كأساس تحليلى لنموذج ، يوضح تيارات السلع والنقود بين القطاعات المختلفة فى الاقتصاد . ففى اقتصاد مغلق .. يفرق كانتيلون بين قطاعين إنتاجيين ، هما : الزراعة التى تنتشر فى أنحاء القطر ، والصناعة التى تتركز فى المدن . ونموذج التوازن المكانى بين القرية والمدينة (كانتيلون ١٩٣١ جزء ٢ فصل ٥) ، بالرغم من بدائيته ، فإنه لم تطرأ تحسينات عليه إلا بعد ورقة تونن الشهيرة عن الدولة المنعزلة (١٨٢٦) .

وهناك ثلاث طبقات اجتماعية ، هم : ملاك الأراضى ، والمنظمون ، والعمال الأجراء . فملاك الأراضى يستهلكون ولكنهم لاينتجون ، وهم يؤجرون الأرض الخاصة بهم للمزارعين ، الذين يمثلون المنظمين الزراعيين ، مقابل دفع الريع. أما المزارعون - فبالإضافة إلى قيامهم بدفع الريع - فإنهم يستأجرون العمال ، ويشترون السلع الصناعية من المدن . كما أنهم يبيعون المواد الغذائية والمواد الأولية إلى ملاك الأراضى فى المدن ، مستخدمين الفرق بين الإيراد والتكلفة لاحتياجاتهم الخاصة . أما الحرفيون والتجار فى المدن ، والمنظمون .. فإنهم يستخدمون حصيلة مايبيعونه من سلع صناعية إلى ملاك الأراضى والمزارعين ؛ لكى يشتروا المواد الأولية من قطاع الزراعة ، ولكى يدفعوا الأجور لعمالهم ، ولتوفير احتياجاتهم الشخصية . والنتيجة الواضحة لهذه المناقشات هى الجدول الاقتصادى لفرانسوا كيزناى مشروحة فى كلمات . (وقد أوضح هذا التشابه فولى Foley ١٩٧٣) .

وقد أصبح كانتيلون بمحاولاته فى تقدير الأحجام الثانوية لهذه التدفقات الدائرية أحد أسلاف المحاسبة القومية وتحليل المدخلات والمخرجات ، فاستهلاك الغذاء بواسطة أصحاب الأراضى يعتبر ضئيلاً للغاية ، كما أن نصف السكان يفترض معيشتهم بالمدن والنصف الآخر فى القرى . وبهذا الشكل .. فإن استهلاك الغذاء تم تقسيمه تبعًا لذلك .

كما أن ملاك الأراضى قدر لهم الحصول على حوالى ثلث إنتاج الأرض والذى استخدموه بالكامل ؛ لكى يدفعوا للصناع للخدمات التى يحصلون عليها من المدن . كما أن

ثلث الإنتاج الزراعى يتم الاحتفاظ به بواسطة المزارعين كدخل لعملية التنظيم . أما الثلث الباقى . . فيتم استخدامه جزئيا لإعاشة العمال الزراعيين ، وأيضًا للمبادلة مقابل الحصول على السلع المصنعة من المدينة ، وقد كانت هذه هى « الريوع الثلاثة » الشهيرة لكانتيلون .

ويمكن حساب الكيفية التى يتم بها تقسيم الثلث الأخير بين الغذاء وبين الصناع من الهيكل السكانى . فلما كانت المدينة تتضمن نصف السكان . . فإنها تحتاج نصف المواد الغذائية ، فثلث المواد الغذائية يمكن شراؤه من الزراعة بحصيلة الصناع التى يبيعونها إلى ملاك الأراضى ، أما الباقى وهو السدس . . فلابد من الحصول عليه من الزراعة مقابل السلع المصنعة . والطلب النهائى الوحيد هو ذلك الطلب المتعلق بملاك الأراضى ، أما باقى السكان . . فيعيشون على حد الكفاف ، والمدخل النهائى الوحيد هو الأرض .

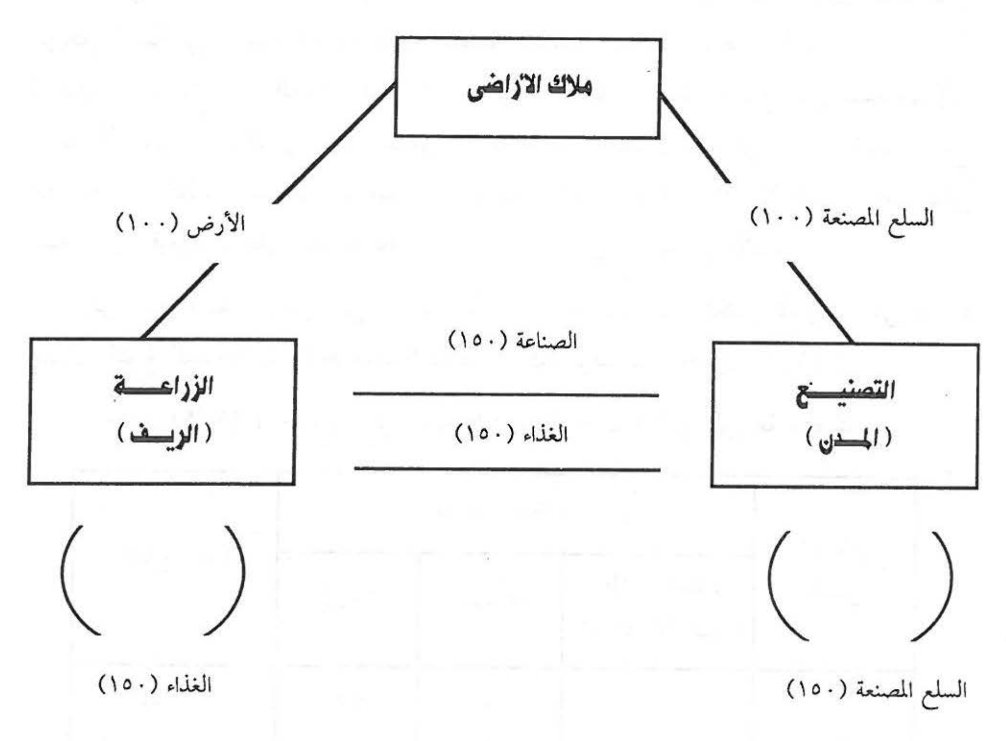
وفى إطار النموذج الرقمى . . فإن هذا النموذج للاقتصاد يمكن تلخيصه فى صورة جدول مفتوح للمدخلات والمخرجات لقطاعين ، كما يوضحهما جدول (٤/١) .

جدول (٤/١) : جدول مفتوح لمدخلات ومخرجات قطاعى الزراعة والصناعة.

إنتاج القطاع	مدخل القطاع			الإنتاج الكلى
	الزراعة	الصناعة	الطلب النهائى (ملاك الأراضى)	
الزراعة	١٥٠	١٥٠		٣٠٠
الصناعة	٥٠	١٥٠	١٠٠	٣٠٠
الريوع (الأرض)	١٠٠			
التكلفة الكلية	٣٠٠	٣٠٠		٦٠٠

وتعتمد الأرقام الموجودة بهذا الجدول على إنتاج زراعى تم تقديره (تحكيمًا) بـ ٣٠٠ ، ويقول السطر الأول إن نصف هذه الكمية يتم استخدامه ضمن قطاع الزراعة نفسه ، فى حين أن بقية الكمية يتم استهلاكها فى المدن الصناعية . ومن إجمالى الإنتاج الصناعى فإن الثلث يتم استهلاكه بواسطة أصحاب الأراضى ، والنصف يتم استخدامه داخل المدن ، كما أن بقية الكمية وهى السدس تتدفق إلى الزراعة ، ودخل ملاك الأراضى من الريع الذى يتم تحويله إلى طلب نهائى .

وربما يمكن توضيح جوانب التدفق الدائرى فى هذا النموذج بسهولة أكثر فى الشكل (١/٤) ، حيث توضح الاسهم تحركات السلع أو (فى حالة الأرض) تدفقات الخدمة . ومع كل سهم .. هناك تدفق نقدى فى الاتجاه المعاكس ، تتحدد كميته بالأرقام الموجودة داخل الأقواس (شكل ١/٤) .



شكل (١/٤) : جوانب التدفق الدائرى .

وقد أوضح كانتيلون أن هذا النموذج يمكن تفسيره بطريقتين (١٩٣١ ، جزء ١ فصل ١٤) ، أولاهما : أن الاقتصاد - بأسره - يعالج كما لو كان ضيعة واحدة ، تدار بشكل مركزى بواسطة إقطاعى واحد ، وثانيتهما : .. أن الأرض مقسمة على ملاك متعددين ، وأن إدارة الإنتاج الزراعى والصناعى تتم بواسطة المنظمين الذين يتحملون المخاطرة والذين يؤجرون العمال مقابل الأجور التى يحصلون عليها . ونقطة كانتيلون هى أن كلا التفسيرين سيؤدى إلى نفس الشكل من تخصيص الموارد ، وبهذا الشكل .. فإن كانتيلون قد وضع أساس النظرية ، التى تقرر أن المنافسة الكاملة والتخطيط المركزى الشامل متكافئان ، بمعنى ما . وقد تحقق ذلك ربما ١٨٠ سنة ، قبل إنريكو بارونى Enrico Barone . وقد

أخذت النظريـة الاقتصادية أكثر من قرنين مـن الزمان ؛ حتى توفر إثباتًا لـهذه الملاحظة ، وذلك فقط فى الحالات المبسـطة للغاية . (من وجهة النظر العملـية - على أية حال - فمن المحتمـل أن تكون معرفـة أى نظام تكون فـيه الحقيقة غـير الكاملـة بعيدة جدًا عـن الوضع النظرى الأمثـل ، مسألة أكثر أهميـة) . ففى اعتقاد كانتيـلون تبدو المنافسة كـما لو كانت المخطط الحذر قبل ٥٠ سنة من اليد الخفية لآدم سميث .

وبهذا النموذج الخطى المـبسط . . وفر كانتيلون تقريبًا كل المحتوى التـحليلى البحت ، الذى تضمنه الجدول الاقـتصادى لكيزناى . وفضلاً عن ذلك . . فإنـه وفر النموذج الأولى لسلسلة طويلة من نماذج التوازن العام الخطية ، التى استمرت حتى واسيلى ليونتييف .

النظرية النقدية الكلاسيكية

تشكل النقود أحد الإسهامات الثلاثة الرئيسية لكانتيلون ، وهى موضوع تفهمه كانتيلون جيدا (ولتـفصيل أكثر من هذه الناحية انظر بوردو ١٩٨٣) ، وقد قصد بالنقود السلعية ، والتى تتكون - فى ضوء التكـلفة النسبية للتعاملات والتخزين - غالـبًا من العملات الذهبية والفضية . وكنـتيجة لذلك . . فإن قيمة الـنقود - شأنها شأن قيمة الـسلع الأخرى - يمكن التعبير عنها نهائيا فى صورة كمية الأرض المباشرة وغير المباشرة ، التى تدخـل فـى إنتاجها (كانتيلون ١٩٣١ ، جزءا ، فصل ١٧) . وفى زمن كانتيلون . . كانت نظرية نفقة الإنتاج هذه - كما وضعها جين بودين Jean Bodin ووليم بتى - تمثل الاتجاه الـسائد ، كما أنها كانت بالطبـع سليمة كليًا ، فهى تعنـى أن النقود - نظرًا لأنها كانت تتـكون من قطع من المعادن يتم استخراجها من باطن الأرض وتصنيعها - لايمكن توقع حيادها بالتالى . ولايمكن تطبيق نظرية كمـية الأسعار ، والتى تعنى أن مضاعفة كمية النقـود تؤدى إلى مضاعفة كافة الأسعار (بالمقارنة بمستواها إذا لم يحدث ذلك) بشكل جامد .

ويعتمد الطلـب على النقود عند كانتيلون على ما أسماه La Vitesse de Paiements (١٩٣١ جزء ٢ ، فصلـى ٣ ، ٤) . وبهذا . . فقد أدخل مـفهوم سرعة تداول الـنقود . ومع ذلك ، فهـو لم يأت من فراغ ؛ إذ إن بتـى حلَّل مدلول عادات الدفـع ، وعدد مرات الدفع للطلب على العمل ، كما أن جون لوك John Locke - عند مناقشته لهذه العوامل - ذكر سرعة التداول . وبالرغم من ذلك . . فإن الإسهام المحدد كان لكانتيلون ؛ حيث انتقل بين الطلب على العملة ، لكل وحدة من المـدفوعات وعدد المدفوعات التى تتم بواسطة وحدة

العمل . ومن ثم . . جعل من البداية أنه لاتوجد هناك قاعدة لتقسيم جامد بين اتجاه الأرصدة النقدية ، واتجاه سرعة التداول . واستنادًا على الريوع الثلاثة . . فإن الطلب على العملة يتم تقديره بحوالى ثلث الريع السنوى ، الذى يتم دفعه لملاك الأراضى (فصل ٣) .

وقد تمثل الإسهام الرئيسى لكانتيلون فى النظرية النقدية فى تحليلة للآثار الحركية للنقود على الاقتصاد (١٩٣١ جزء ٢ فصل ٦) . وبصورة خاصة . . فقد وفر تحليلاً للآثار الحقيقية للنقود على الأسعار النسبية ، والإنفاق ، وأسعار الفائدة . وهذه بالرغم من بدائيتها فى أسلوب التحليل . . إلا أنها كانت محددة فيما يتعلق بمدلولها الاقتصادى ، كما اتضح فيما بعد .

وسيظل بعض هذه الآثار دائمًا ، ولكن لايمكن وصف طبيعتها المحددة فى عبارة عامة ، فتخفيض تكلفة إنتاج الذهب - على سبيل المثال - نتيجة لاكتشاف منجم جديد سيؤدى فى الأجل الطويل إلى دفع الأسعار ، نحو الارتفاع ، سواء على المستوى المحلى أو المستوى الدولى ، وإن لم يكن بالضرورة بنفس النسبة التى زادت بها كمية النقود (كانتيلون ١٩٣١ ، جزء ٢ ، فصل ٧) . وفى حالة كانتيلون الخاصة بالنقود السلعية . . لايمكن أن نذكر شيئًا أكثر من ذلك الآن .

وعلى أية حال . . فإن معظم الآثار الحقيقية للنقود ستكون مؤقتة ، فالدفعة الأولى للآثار ستتمثل فى حصول أولئك ، الذين يعملون فى مناجم الذهب على كمية أكبر من النقود لينفقوها ، وسيؤدى « أثر الأرصدة الحقيقية » هذا إلى زيادة طلبهم على السلع والخدمات ؛ مما يسبب توسعًا ثانويًا فى الإنتاج والتوظف فى الصناعات الأخرى ، أى إنه سيكون هناك ما سمى بعد مائتى سنة بأثر المضاعف . ولايمكن أن تخفق هذه الزيادة فى الطلب فى زيادة الأسعار التى ستدفع بالمزارعين إلى زيادة مساحة الأرض التى يزرعونها وزيادة إنفاقهم . أما ذوو الدخول المحددة مثل ملاك الأراضى الذين يحصلون على ريع يتسم بالجمود ، والعمال الذين يتسلمون أجورا تتسم بالجمود . . فإنهم سيعانون من انخفاض فى دخولهم الحقيقية ؛ مما قد يدفعهم إلى الهجرة .

وهذا يعنى أن الرخاء المتحقق سيتحول بالتدريج إلى ما نطلق عليه الكساد التضخمى ، فاتجاه الأسعار نحو الارتفاع سيخفض القدرة التنافسية للاقتصاد المحلى فى الأسواق الدولية ،

وبالتالى . . ستعانى صناعات التصدير ، بينما تتجه الواردات نحو التزايد ، وسيتحقق عجز فى الميزان التجارى . وإلى الحد الذى ترتفع فيه تكاليف الإنتاج . . فإن الحافز الأولى لزيادة الإنتاج سوف يتلاشى ، وستكون هناك حاجة لاستخدام الكميات الإضافية من الذهب لتمويل فائض الواردات . وفى هذا الإطار . . فإن وفرة الذهب سوف تختفى ، ويصاحب ارتفاع الأسعار بكساد التجارة والتوظف ؛ أى إن أصحاب مناجم الذهب والدول الأجنبية ، سيكونون هم المستفيدين الوحيدين من اكتشاف الذهب .

وقد كان لدى كانتيلون تصور جاد للجوانب الدولية للتوسع النقدى . وعلى الرغم من أن عرض كانتيلون لميكانيكية تدفق الذهب هو أقل فاعلية . . فإنه يتفوق على العرض الذى تقدم به ديفيد هيوم بالقدر الذى يحدد فيه كانتيلون آثار الدخل (أو آثار الرصيد الحقيقى) ، ويعطيها دورها المناسب ، دون أن يخدع القارىء فى تقدير مبالغ فيه لدور الآثار السعرية . وقد كان هذا متسقًا تمامًا مع تأكيدات كانتيلون التجارية على أهمية وجود مخزون كبير من الذهب ، والتى تحدد - كما رأى - قدرة العظمة النسبية للممالك أو الدول (١٩٣١ جزء ١ ، فصل ١٤) . وفى حقيقة الأمر . . فقد كان كانتيلون حريصًا على أن يشير إلى كمية كبيرة من الذهب ، يمكن الاحتفاظ بها فى الدولة من خلال الطلب الكبير عليها (جزء ٢ ، فصل ٨) . ووفقًا لآراء كل من ديفيد هيوم وكانتيلون . . فإنه من الحقيقى بالنسبة للذهب أن الطلب يخلق العرض عليه .

ويشرح كانتيلون فكرة أن زيادة كمية النقود سيصاحبها بالضرورة انخفاض فى أسعار الفائدة مرة واحدة وإلى الأبد (١٩٣١ ، جزء ٢ ، فصل ١٠) . وفيما إذا كان صحيحا أم لا . . فإنه يشير إلى أنه يعتمد على طبيعة القوى خلف التوسع النقدى . فلو كان هذا التوسع نتيجة لزيادة عرض النقود . . فإن الفكرة الرئيسية ستكون صحيحة ، أما لو كانت زيادة كمية النقود نتيجة لزيادة الطلب عليها ، ربما نتيجة لتحسن توقعات رجال الأعمال . . فإن سعر الفائدة سيكون مرتفعا وستعتمد الآثار الحقيقية لزيادة كمية النقود لهذا السبب بصورة أساسية على الطريقة التى تتحقق بها هذه الزيادة (فصل ٨ ، ١٠) . وفى الجزء الثالث . . نجد أن كانتيلون يوضح نفسه كعارض سلس للنقاط الدقيقة فى أسواق النقد الأجنبى ، ونظام المعدنين ، والبنوك ، دون أن يضيف أى نظرات ثاقبة أساسية .

وبصورة عامة . . فإنه على الرغم من أن كانتيلـون لم يخلق علم الاقتصاد بشكل أكثر من أى فرد آخر . . فمن الضرورى اعتـباره كأحد المؤسسين للتقاليد الكلاسيـكية فى النظرية النقدية ، والتى تعد دراسة ثورنتون عن « الائتمان الورقى فى بريطانيا لعام ١٨٠٢ » (١٩٣٩) قمة إسهاماتها .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

يعد المقـال - الذى كتب قبل كتاب « ثـروة الأمم » بنصف قرن تقريـبًا - عملاً لأحد التجاريين ، الـذين اعتـقدوا أن العظمـة النسبية للدولة تعـتمد على احتياطياتـها من الذهب والفضة . ومـع ذلك . . فإن المقال يستـهل بافتتاحية مـن الجدل العبقرى (والتـى توغلت بعمق فى آفاق المستقبل ، « فالأرض هى المصدر أو المادة التى نستمد منها كل الثروة التى يتم إنتاجهـا . وعمل الرجال هو الشـكل الذى ينتجها : أمـا الثروة نفسها فـهى لاشىء سوى المحافظة ، والراحة ، ومباهج الحياة » . ولم يقـدم الطبيعيون أو آدم سميث أى شىء أفضل من ذلك .

وبالرغم مـن افتتاحيته المبـهجة . . فإن المقال - بمعايـير عصره - يعتبر كـتابًا صعب التناول ، يتطـلب جهدًا كثيرًا ليتم استـخدامه فى أحاديث الصالونات . وبالمـقارنة بأسلوب ميرابو الطلق والسهـل . . فإن نمط الكتاب مصقول وغير جذاب، وكنتيجـة لذلك ، فالكثير ادعى المعرفة به أكثر مـن قراءته . ومع ذلك . . فقد كان له تأثير كبيـر ، فقد كتب ميرابو إلى جان جاك روسو عام ١٧٦٧ أنه استمد آراءه عن السكان من كانتيلون . وفى الحقيقة . . فإن كتابه L'ami des Hommes والمؤرخ ١٧٥٦ وإن كان الـنشر عام ١٧٥٧ ، خطط أولا كتعليـق حر على أصول مقال كانتيـلون ، والتى كانت فى حوزة ميرابـو فى ذلك الوقت . ويوفر فريدريك هايك الدليل على انتحال الآراء المـتعمد . وقد اضطر ميرابو بعد نشر المقال أن يكتب كتابـه ، ولكن نظريته عن السكـان - إذا اعتبرناها نظرية - ظلـت إلى حد كبير مستعارة من كانتيلون (Fox Genovese ١٩٧٦ ، ١٤٥ f). ويبدو أن ميرابو لم يفهم كلاً من الريوع الثلاثة ولا التيار الدائرى ، مع ذلك .

كما أن فرانـسوا كيزناى علم أيـضًا بالمقال ؛ إذ إنه رجع إلـى كانتيلون فى مـقاله عن الحبـوب ، والذى ظهر فى دائرة المـعارف عام ١٧٥٧ ، فيما يتـعلق بتكون المـدن . ولكن

لانستطيع أن نعرف إلى أى مدى تأثر الجدول الاقتصادى بشكل مباشر ، بالريوع الثلاثة التى أشار إليها كانتيلون . ومع ذلك . . فلابد أن هذا التأثير كان تأثيرًا ملحوظًا . وعلى الرغم من أن كيزناى حاول طمس خرافات كانتيلون من ذهن ميرابو . . إلا أنه حاول شرح مقاصد كانتيلون الحقيقية لصديقه . ومع أن الشكل الخاص للزجزاج الذى مثل محاولة للتوصل إلى توازن ساكن من خلال تحليل حركى ، هو بالطبع جهد كيزناى . . إلا أن المحتوى الاستاتيكى خلف ذلك ، على أية حال ، يبدو كتعديل لمشروع كانتيلون . وقد شعر فوكس وجينوفيز (١٩٧٦ ، ٢٧٣) أن معهما الحق فى القول بأن كيزناى أخذ التحليل الرسمى لكانتيلون كلية ، وينبغى أن نلاحظ فى هذا المجال أن الجدول الاقتصادى قدم أولاً للجمهور فى طبعة ١٧٥٩ L'ami des Hommes ، والتى كما ذكر من قبل خطط لها كتعليق على المقال .

والمدى الذى تعلم فيه آدم سيمث من كانتيلون يعد غير معروف ، فالإشارة الوحيدة لكانتيلون فى « ثروة الأمم » ربما لاتوضح قدر التأثير الحقيقى . وعلى أية حال . . فالشكر لابد وأن يتجه إلى المراجع فى كتابات ميرابو ، وكيزناى ، وسميث ؛ إذ إنه نتيجة لها . . فإن اسم كانتيلون لم ينمحِ من صفحات كتب تاريخ الفكر الاقتصادى (إشارات كثيرة موجودة فى هايك ١٩٣١ ب) . ومع ذلك . . فإن إدعاء وليم ستانلى جيفونز عام ١٨٨١ (١٩٠٥ ، ١٥٥ f) بأن المقال هو أول رسالة فى الاقتصاد ، وأنه أكثر من أى عمل فردى أخر هو مهد الاقتصاد السياسى ، يعتبر إعادة اكتشاف له .

واستثناء من هذا الحكم . . فقد وجهت إليه بعض الانتقادات ، فقد أنكر أوجست أونكن August Oncken (١٩٠٢ ، ٢٧٩) - مثلاً - أن يكون كانتيلون مؤسس العلم ؛ لأنه افتقد خلفية فى الفلسفة الأخلاقية . ويعكس معيار ضعفه الشخصى كواضع للنظرية الاقتصادية ، ولكنه فى رفضه اعتبار المقال كمنبع للعلم الجديد . . فإن مؤرخى الفكر الاقتصادى جنحوا دائمًا مع أونكن ، أكثر منهم من جيفونز .

وبعيدًا عن الادعاءات غير المجدية حول الأب المؤسس ، على أية حال . . فقد ساد رأى جيفونز المقدر لمساهمة كانتيلون ، وقد رتَّب آرثر مونرو (١٩٥١ ، ٢٤٦) المقال كأكثر الأعمال أهمية فى الاقتصاد قبل « ثروة الأمم » . أما جوزيف شومبيتر (١٩٥٤ ، ٢١٧ ، ٢٢٣) . . فقد ذكر أن المقال هو « عمل عظيم وأداء لامع ، والذى يقف من نواحٍ كثيرة بلا

نظير لحوالى قرن كامل من الزمان » (أى قرن ، لأن ذلك يتضمن كلا من سميث وريكاردو) . وعند جوزيف سبينجلر (١٩٥٤) . . فإن كانتيلون كان أول المعاصرين . وحديثا جدا أوضح مارك بلاو Mark Blaug ١٩٧٨ ، ٢١ أن المقال هو « أكثر الأعمال نظامًا ، وأكثرها صفاءً فى التفكير ، وفى نفس الوقت . . فإنه أكثرها أصالةً بالمقارنة بكل العبارات المتعلقة بالمبادىء الاقتصادية قبل ثروة الأمم » .

ملحق : إعادة صياغة رياضية لنظرية قيمة الأرض

يمكن صياغة نموذج كانتيلون الخاص بتخصيص الموارد رياضيًا ، بالطريقة التالية :

افترض أن عدد العمال هو W ، والأرض هى P ، وإنتاج الغذاء هو X_1 ، وإنتاج الصناعة التحويلية هو X_2 ، بينما تشير R_2 إلى استهلاك ملاك الأراضى من السلع المصنعة . وسيعتمد الطلب على العمال على الإنتاج وفقًا لـ :

$$W = a_{01} X_1 + a_{02} X_2, \qquad (٤/١)$$

حيث a_{01} هى المدخل الثابت للعمل لكل وحدة من الإنتاج ، ويستهلك الإنتاج الزراعى جزئيا بواسطة العمال ، وفقًا لاحتياجاتهم الغذائية ، بينما يتم استخدام المتبقى كمدخلات فى كل من الزراعة والصناعة ، استنادًا إلى مستويات الإنتاج فى كل منها .

$$X_1 = c_1 W + a_{11} X_1 + a_{12} X_2. \qquad (٤/٢)$$

ونفس الشىء حقيقى أيضًا للإنتاج الصناعى ، فيما عدا أن جزءًا منه يتم استهلاكه بواسطة ملاك الأراضى :

$$X_2 = c_2 W + a_{12} X_1 + a_{22} X_2 + R_2 \qquad (٤/٣)$$

ولما كانت الصناعة التحويلية لاتستخدم الأرض . . فإن احتياجات الأرض تعتمد على الإنتاج الزراعى :

$$B = bX_1. \qquad (٤/٤)$$

وهذا النظام من المعادلات الخطية يمكن حله بالنسبة لكل من W, X_1, X_2, R_2 بدلالة B ، وهنا . . فإن الأرض هى المتغير الخارجى الوحيد . ويعتمد هيكل الاقتصاد بالنسبة لعرض محدد من الأرض على المعاملات الفنية ، وقد أعطى كانتيلون اهتمامًا خاصا لأثر

العادات الاستهلاكية ، كما يتم التعبير عنها بواسطة c_1, c_2 ، كما يمكن تصميم أثر استهلاك ملاك الأراضى بطريقة مشابهة .

ولنموذج التخصيص هذا وجه مقابل فى نموذج السعر ، فالمنافسة تعمل على أن يكون معدل الأجر w مساويًا لاستهلاك الكفاف ، كما يتم تقديره بأسعار السوق p_1, p_2 :

$$w = c_1 p_1 + c_2 p_2. \quad (٤/٥)$$

كما أن سعر الإنتاج الزراعى يتعادل مع تكلفته ، معبرًا عنها بالأجور ، والمواد الخام ، والريع ،

$$p_1 = a_{01} w + a_{11} p_1 + a_{21} p_2 + br. \quad (٤/٦)$$

ونفس الشىء حقيقى بالنسبة للصناعة ، عدا أن نفقتها لاتتضمن أى ريع .

$$p_2 = a_{02} w + a_{12} p_1 + a_{22} p_2 \quad (٤/٧)$$

وهذه معادلة خطية فى كل الأسعار ، ويمكن حلها بالطرق المألوفة للحصول على السعر النسبى .

$$\frac{p_2}{p_1} = \frac{c_1 a_{02} + a_{12}}{1 - c_2 a_{02} - a_{22}} \quad (٤/٨)$$

حيث تتطلب حيوية النظام أن يكون المقام موجبًا . ومن الملاحظ أن الأسعار النسبية تعتمد فقط على المعاملات الفنية ؛ أى إن معدلات الأجور والريع عديمة التأثير .

ووفقًا لاقتراح كانتيلون . . فإن الأسعار النسبية تعكس احتياجات الأرض سواء المباشرة وغير المباشرة . ويمكن التأكد من صحة هذا الاقتراح على أساس نموذج التخصيص[١] . ويمكن تحديد التكلفة الإجمالية للصناع بافتراض أن استهلاك ملاك الأراضى تتم زيادته بقدر dR_2 ، وحساب الزيادة فى احتياجات الأرض dB . وبأخذ التفاضل للمعادلات ٤/١ إلى ٤/٤ . . فإننا نحصل على :

---

(٣) يقدم بريمس ١٩٧٨ حجة مستندة على البعدية .

$$\frac{dB}{dR,} = b \frac{c_1 a_{02} + a_{12}}{\Delta} \qquad (٤/٩)$$

حيث Δ عبارة عن محدد .

ويمكن الحصول على تكلفة الأرض الخاصة بالإنتاج الزراعى المقابلة بافتراض أنه بدلاً من الصناعة . . فإن ملاك الأراضى يستهلكون الغذاء فقط R_1 . ولهذا . . فإن المعادلة ٤/٢ ستقرأ إذًا :

$$X_1 = c_1 W_1 + a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + R_1, \qquad (٤/١٠)$$

بينما $R_2 = 0$ ، والنتيجة هى :

$$\frac{dB}{dR_1} = b \frac{1 - c_2 a_{02} - a_{22}}{\Delta} \qquad (٤/١١)$$

ولهذا . . فإن التكلفة النسبية للأرض للسلع المصنعة ستكون :

$$\frac{\frac{dB}{dR_2}}{\frac{dB}{dR_1}} = \frac{c_1 a_{02} + a_{12}}{1 - c_2 a_{02} - a_{22}} = \frac{p_2}{p_1} \qquad (٤/١٢)$$

والتى تساوى السعر النسبى فى المعادلة ٤/٨ . ولو كانت الصناعة لاتستخدم الأرض . . فإن الاحتياجات المباشرة من الأرض - كما هو الأمر فى حالتنا هذه - لاتأثير لها على نسبة السعر ، وأن الاحتياجات غير المباشرة هى كل ما فى الأمر . ويمكن أيضًا تفسير المعادلة ٤/١٢ على أنها معدل الإحلال الحدى للسلعة .

٥

فرانسوا كيزناى Fracois Quesnay

فى حدود عشر سنوات مـن نشر مقال كانتيلون . . أصبح الحديـث عن التيار الدائرى للدخل ، والمحـاسبة القوميـة ، والمدخلات والمخرجات هو حـديث المنتديات وقـتئذ . ومع تدهور سلطـة لويس الخامس عشر . . كانت فى بـاريس مجموعة من المثقفـين المصلحين ، الذين أطلقوا علـى أنفسهم اسم الاقتصاديين . وقد ذكر أحـدهم - ويدعى آبى بودو Abbe Baudeau - أن الاقتصاديين الحقيـقيين يمكن تعرفهم بسهولة ، إذ إنهـم يقرون بسيد واحد هو الدكتور كيزناى ، وبمبـدأ واحد هو الفلسفة الريفية ، والتحليـل الاقتصادى ، ويعترفون برسالة واحدة هى الطبـيعية ، ومعادلة واحدة هى الجدول الاقتصادى ، ويسـتخدمون لغتهم الخاصة مثل العلماء فى الصين القديمة . وبعد الرسالة الكلاسيكية . . فإن معاصريهم أطلقوا على هذه المجموعة اسم الطبيعيين ، واستمدت كل الأفكار الرئيسية لهذه المدرسة من أستاذها فرانسوا كيزناى ، الذى يعد أحد الشخوص الأصيلة فى تاريخ الاقتصاد .

حياته

ولد فرانسوا كـيزناى عام ١٦٩٤ فى قـرية ميرى Merix والتى تبعد خمـسة عشر ميلا غرب فيرساى ؛ حيث كان أبوه فلاحًا وصاحب محل[١] . وقد أتى أسلافه من نورماندى ، مثل جون ماينارد كينـز ، وقد أدى التشابه بين اسميهما إلى الظن بوجـود علاقة أسرية فيما

---

(١) يعتمد هذا الجزء إلى حد كبير على مقالة السيرة ، بواسطة جاكلين هيخت ، فى سوفى ١٩٥٨ .

بينهما ، ولكن يبدو أن هذا غير حقيقى . وقد كان فرانسوا كيزناى الابن الثامن من بين ثلاثة عشر طفلاً ، وتلقى التعليم الابتدائى فقط ، ولكنه كان قارئًا نهمًا .

وعندما بلغ السابعة عشرة ، قرر كيزناى أن يتعلم مهنة الجراحة . وعلى أية حال .. ففى الوقت الذى وصل فيه إلى دراسة النزيف .. وجد أن التدريب الذى تلقاه لم يكن مرضيًا . فذهب إلى باريس وبدأ فى تعلم مهنة الحفر . وكجزء من تدريبه زار بعض العيادات الطبية وحضر بعض المقررات الطبية ، وفى الوقت نفسه درس التشريح والعلوم الطبيعية والفلسفة . وبحلول عام ١٧١٦ .. أنهى كيزناى تدريبه ليس فقط فى الحفر ، ولكن أيضًا كجراح .

وفى عام ١٧١٧ .. تزوج كيزناى بنت أحد تجار العطارة فى باريس . وفى نفس السنة نجح فى الامتحانات كجراح ، وفتح عيادة فى Mantes على نهر السين جنوب باريس ، وقد توفيت زوجته بعد عشر سنوات ، ولم يتزوج كيزناى بعدها .

وقد اتسعت شهرة كيزناى بالتدريج ، وفى عام ١٧٣٥ .. استدعى إلى باريس كطبيب لعلاج دوق فيلروى Duke Villeroy . وفى هذا الوقت كان الجراحون لايسمح لهم بمزاولة الطب ، وكانت مكانتهم أدنى بكثير . وعندما أصبح كيزناى سكرتيرا للجمعية الفرنسية للجراحين ، فقد حارب بشدة للقضاء على هذا التمييز . وفى النهاية .. تقدم لدراسة الدكتوراه فى الطب ، والتى حصل عليها عام ١٧٤٤ ، وأصبح عضوًا فى الأكاديمية الفرنسية للعلوم ، وزميلاً فى الجمعية الملكية فى لندن .

وفى عام ١٧٤٩ .. عين كيزناى كطبيب خاص لمدام دى بومبادور Mme de Pompadour ، وهى العشيقة المثقفة والقوية للويس الخامس عشر . ومنذ ذلك الوقت .. فقد عاش فى قصر فرساى فى حجرة صغيرة ، فى مكان لايبعد كثيرا عن المركيز . وقد كانت له مكانة محترمة ، وأصبح أحد أربعة مستشارين طبيين للملك ، ويقال إنه انقذ الابن البكر للملك . كما طور كيزناى اهتماماته الثقافية ، فقد كان قريبًا لمجموعة حول دائرة المعارف ، والتى أدت إلى وجود صلة بينه وبين بعض الأفراد مثل D'Alembert, Buffon, Diderot, Helvetius, Condillac ، وقد كتب أيضًا عديدًا من المقالات لدائرة المعارف ، من ضمنها المقال المعنون « بالمزارعين » وآخر عن « الغلال » . كما تعرف أيضًا الأدب الاقتصادى ، ومن ضمنه مقال كانتيلون المنشور عام ١٧٥٥ ، والذى كان له تأثير واضح على تفكيره .

وقد بدأت أفكار كيزناى فى جذب مجموعة من المريـدين . ونتيجة لخصائص الطبيعيين - والتى تم شرحها بوضوح بواسطة بودو - فإنهم كانوا أول « مدرسة » فى الاقتصاد ، وقد اضطر أعداؤهم - وقد كانوا كثيرين - إلى أن يذهبوا بعيدًا ، وأن ينعتوهم بلقب «طائفة» ، والآن يمكنهم أن يطلقوا عليه « المعلم الروحـى » . وبالنسبة لوحدة المذهب . . فإن القليلين فقط هم الذين كان بـوسعهم التوصل إلى مثل هذه المدرسة ، وربمـا كان الماركسيون الأوائل قريـبين مـن ذلك . ومن وجـهة نـظر الاكتـشاف العـلمـى . . فإن هذا أمـر محـظوظ ، فالاقتصاديون الأكفاء لايأتون دائمًا فى صورة مدارس .

وأول المريدين ، وأهـمهم كان المركيـز ميرابو Victor de Riqueti, Marquis de Mirabeau مـن (١٧١٥) إلـى ١٧٨٩ ، وهـو المـؤلف الـشـهيـر لـكتـاب L'ami des Hommes وأب الجدل الـثورى . أما بـول بيـير Paul Pierre ، وهو مـؤلف L'ordre Naturel et Essentiel des Societies Politiques (١٧٦٧) ، فقد كان مهـما بقدر كاف لمحاكاته الساخرة بواسطة فـيريدناندو جاليانى (Kaplan ١٩٧٩ ، ٧١) ولهجائـه بواسطة فولتير . وقد حرر بيير صامويل دى بونت - والذى أطلق عليه دى نيمور - نسبة إلى الحى الذى مثـله فى الجمـعية التـشريعية ، جـزئين من المقـالات المجمعة الـتى أصبحـت رسالة كلاسيكية ودستورًا للحزب وللجماعة Ephemerides du Citoyen[1] .

وقد كان فنسن دى جـورناى وآن روبرت جاك تيرجو من المتصلين بـهذه المجموعة عن قرب ، كمـا كـان آدم سمـيث أحد الزوار فـى فرساى . وقد احـتـفظ الطبـيعيون بـحماس تبشيرى ، ولكن فى واقـع الأمر . . فقد أضافوا القليل إلى أفكار كيـزناى ، وبعد السنوات المنتجة فى ستينيات القرن الثامن عشر ، اتجهت أهمية الحركة نحو الانخفاض .

ووســـط هـذه الأنواء العاتيـة ، والتساؤلات ، والأكاذيب فى بلاط لـويس الخامس عشر . . فـإن كيزناى كان لابـد أن يكون قطبًا من الـهدوء ، والأمانة ، والحصـافة . وقد أصبح كيزناى ميسوراً نـتيجة للهدايا التى حصل عليها مـن مدام بومبادور أساسًا ، واستطاع أن يشترى ضيعة . وفـى أواخر أيامه انتقل اهتمامه من الاقتصـاد إلى الرياضة ، وادعى أنه توصل إلى حل لمـشكلات التقسيم الثـلاثى للزاوية ، وتربيع الدائـرة ؛ الأمر الذى أخجل

(١) وقد كان صـديقًا لجيفرسـون ، وهاجر أيام حكـم نابوليون إلى الـولايات المتحدة ، حـيث أسس ابنه مـطحنًا للبودرة ، والذى أصبح المؤسسة التى لاتزال تحمل اسمه حتى اليوم .

حتى مؤيديه . وبعد تولى لويس السادس عشر لحقه الخزى ، وكان عليه أن يترك القصر . وقد توفى بعد فترة قصيرة من ذلك التاريخ ، عام ١٧٧٤ .

أعماله

كانت الكتابات المبكرة لكيزناى بصورة طبيعية فى الموضوعات الطبية ، مثل : النزيف ، والحمى ، والغرغرينا . أما مقاله الأول فى الاقتصاد . . فكان عن المزارعين فى دائرة المعارف ، والذى ظهر عام ١٧٥٦ ، عندما كان فى الثانية والستين من العمر . وقد تم جمع إسهاماته فى الاقتصاد والفلسفة بواسطة أوجست أونكن عام ١٨٨٨ ، ولاتزال هذه الطبعة هى المصدر الرئيسى . أما الكتابات الأخرى . . فتوجد فى سوفى Sauvy عام ١٧٥٨ . والترجمات الإنجليزية للقطع المهمة ، تم نشرها بواسطة رونالد ميك Ronald Meek عام (١٩٦٢) ، والذى وفَّر أيضًا تعليقًا مدروسًا .

ويعد الجدول الاقتصادى ، وهو القطعة المركزية فى تحليل الفيزيوقراط ، الصفحة الوحيدة الأكثر شهرة فى تاريخ الاقتصاد . فمن بين كل الصفحات المشهورة تعد هذه الصفحة غامضة جدًا ، وربما كان ذلك سبب شهرتها . وقد تحقق هذا الجدول نتيجة لمحاولات كيزناى تحويل ميرابو لصفه عام ١٧٥٧ .

ويبدو أن كيزناى حاول أيضًا استخدام الجدول لإقناع الملك بأفكاره الإصلاحية ؛ فقد كان الوقت مناسبًا لهذه الإصلاحات ؛ إذ كانت الجيوش الفرنسية قد هزمت هزيمة قاسية بواسطة فردريك الثانى ، كما عانت التجارة الخارجية كثيرًا من الحرب البحرية ، وكسدت الصناعة ، كما كانت الزراعة فى وضع سيء هى الأخرى ، أما الحكومة فكانت مرة أخرى على حافة الإفلاس . ويقال إن كيزناى - مؤيدًا ببومبادور - وضع خطة لجذب اهتمام الملك استغلالاً لتبرمه . ولكى يسلى عنه . . فقد وضع محلاً ممتازًا للطباعة فى القصر ؛ حيث كان الملك يسلى نفسه بإعداد الحروف للطباعة . ويحكى أنهم أعطوه الجدول كمسودة ، ويقال إن الملك أصيب بالملل ، قبل أن يضع حروف نصف الجدول .

ويوضح كوزينكى وميك عام ١٩٧٢ الحقائق المتاحة عن الطبعات الأولى للجدول . فالمسودة الأولى تكونت من ثلاث صفحات مكتوبة بخط يد كيزناى ، ربما ابتداء من عام ١٧٥٨ . أما الطبعة الثانية فكانت جزءًا من المادة التى تم نشرها فى كتاب كيزناى سنة

١٨٩٤ . وقد تمت إعادة اكتشاف نسخة من الطبعة الثالثة ، والتى يحتمل أن تكون قد نشرت عام ١٧٥٩ ، بواسطة مارجريت كوزنكى فى الستينيات من هذا القرن فى إحدى مكتبات الولايات المتحدة ، التى أنشأتها عائلة دى بونت . وقد بدأ الجمهور فى تعرف الجدول فى طبعة عام ١٧٥٩ ، بواسطة ميرابو ، فى كتاب L'ami des hommes ، وفى الطبعات التالية تعرض الجدول لعديد من التعديلات . وقد طور كيزناى الجدول بمجموعة من الملاحظات التفسيرية ، ومجموعة من مبادىء السياسة الاقتصادية . وهكذا . . فإن الجدول والملاحظات ومبادىء السياسة تشكل الأسباب الرئيسية وراء الشهرة التى حظى بها كيزناى .

الجدول الاقتصادى كتيار دائرى

من المؤكد جدًا أن الجدول الاقتصادى - والذى تم اشتقاقه من كانتيلون - هو عبارة عن جدول للمدخلات والمخرجات للاقتصاد كما يبدو ، عندما يتم تخصيص الموارد بكفاءة . وقد استهدف هذا الجدول أن يستخدم كإطار مرجعى لتحليل السياسة بالقدر ، الذى يمكنه توضيح آثار مختلف الإجراءات والتغييرات فى البيانات ، باعتبارها انحرافات عن الجدول الرئيسى . وقد شرح كيزناى هذا فى خطاب إلى ميرابو كالتالى : « لقد حاولت إنشاء الجدول الأساسى للنظام الاقتصادى ، بهدف توضيح الإنفاق والإنتاج بالشكل الذى يمكن فهمه بسهولة ، لأغراض تكوين رأى واضح عن التنظيم وعدم التنظيم الذى يمكن أن تزاولهما الحكومة » (ميك ١٩٦٢ ، ١٠٨) .

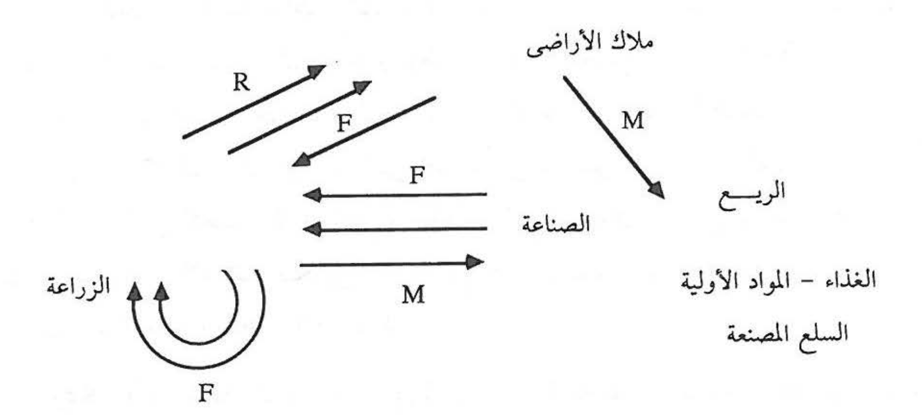
ويمكن فهم شكل النموذج بسهولة إذا تم عرضه كشكل لتيار الدائرى ، والذى سيتطابق مع الشرح الذى قام به كيزناى ، وأطلق عليه المعادلة باستثناء أن الأسهم سيتم تركيبها فى صورة مثلث . فهناك ثلاث طبقات : الطبقة المنتجة ، والطبقة العقيمة ، وطبقة ملاك الأراضى ، متضمنة الحكومة ، والجيش ، والكنيسة . وهناك صناعتان هما الزراعة التى توظف الطبقة المنتجة ، والصناعة التى تعطى توظفًا للطبقة العقيمة . وتمتلك طبقة ملاك الأراضى الأرض ، والتى تؤجرها للمزارعين كمنظمين زراعيين ، ويتم إنفاق دخل الريع جزئيًا على السلع الزراعية ، وجزئيًا على السلع المصنعة .

وتنتج الطبقة المنتجة - والتى تتكون من المنظمين الزراعيين والعمال المؤجرين - كلاً من الغذاء والمواد الأولية ، والتى يتم استخدام جزء منها داخل الزراعة نفسها ، بينما يتم بيع

الباقى لملاك الأراضى ولقطاع الصناعة التحويلية . ومن الناحية الأخرى .. فإن الزراعة تشترى السلع المصنعة ، وتدفع الريع إلى ملاك الأراضى .

وأخيراً .. فإن قطاع الصناعة التحويلية يشترى الغذاء والمواد الأولية من الزراعة ؛ ويبيع السلع المصنعة لكل من الزراعة وملاك الأراضى . ولايوضح الجدول كيف تحصل الصناعة على احتياجاتها من السلع المصنعة ، ويبدو أنها تحصل عليها من الخارج بالمبادلة بفائض الغذاء .

ويوضح شكل (١/٥) تدفقات المدفوعات فى هذا النظام ، حيث يشير كل سهم إلى ١٠٠٠ وحدة نقدية ، والنموذج فى حالة توازن ؛ بمعنى أن المقبوضات تتعادل مع المدفوعات لكل قطاع .



شكل (١/٥) : تدفقات المدفوعات ، والنموذج فى حالة توازن .

وقد حاول كيزناى - خاصة مع عدم رضائه بالمواصفات المجردة لهذا النموذج - أن يقدر الأحجام المعقولة والعلاقات ، وبهذا الشكل .. فإنه امتد بالتحليل بنفس طريقة وليم بتى فى كتابه « الحساب السياسى » ، وهذا يجعله كما قال شومبيتر (١٩٥٤ ، ٢٠٩ f) الاقتصادى القياسى للقرن الثامن عشر .

الجدول الاقتصادى كجدول للمدخلات والمخرجات

من الطبيعى للاقتصادى المعاصر أن يحول شكل التيار الدائرى إلى جدول للمدخلات

والمخرجات . ووجـهة النظـر هذه تم اقتراحـها بواسطـة فيليـبس (١٩٥٥) ، ولكن مـيك (١٩٦٠) ومايتال (١٩٧٢) أشارا إلى أن نموذجًا مغلقًا للمدخلات والمخرجات - كما استخدم بواسطة فيليبس - لايقترب من تفكير كـيزناى ، والمطلوب هو نظام مفتوح تكون فيه الأرض موردًا خارجيًا ، وطلب ملاك الأراضى هو طلب نهائى .

ومثل هذا النموذج مثل جدول (١/٥) . وقد عامل الطبيعيون العمال - بنفس الطريقة التى عاملـهم بها كانتيلون - كـطبقة تحافظ على عددهـا من خلال عملية التكـاثر عند أجور الكفاف . وفـى النموذج المحدد . . فإن الـسكان يمكن وصفهـم على أنهم « صنـاعة » مثل الزراعة والـصناعـة ، وقـد أعطـينا مثـالاً على ذلك فـى الملحق الخـاص بالفصـل الخاص بكانتيلون . وفـى جدول (١/٥) - كما هو الحال بالنسبة لشكـل (١/٥) - فإن العمال يتم دمجهم فى القطاع الذين يتوظفون فيه .

جدول (٥-١) : نموذج مغلق للمدخلات والمخرجات .

الإنتاج	المدخـــــل			المقبوضات
	الزراعة	الصناعة	الطلب النهائى	
الزراعة	٢٠٠٠	٢٠٠٠	١٠٠٠	٥٠٠٠
الصناعة	١٠٠٠	٠	١٠٠٠	٢٠٠٠
الأرض (الريع)	٢٠٠٠	٠		٢٠٠٠
التكلفة	٥٠٠٠	٢٠٠٠	٢٠٠٠	

والسطر الأول فـى الجدول (١/٥) يوضح الكيـفية ، التى يتـم بها تخصيـص إجمالى الإنتاج الـزراعى ، الذى يعـادل خمسة آلاف وحـدة للزراعة نـفسها ، ولـقطاع الصـناعة ، ولاستهلاك مـلاك الأراضى . أما الخط الثانى . . فيوضـح نفس المعلومات للإنتاج الصناعى (والصفر تم شرحه فـى الجزء السابق) ، أما الخط الثالث . . فـيوضح أن ملاك الأراضى يتسـلمون مدفوعـات الريع من الزراعـة بما يعادل ألـفين . وهكذا يبـدو أن الأرض فى هذا

الجدول كالمورد النهائى الوحيد . والدخل الناتج منها - أى الريع - يتطابق مع « الناتج الصافى » ؛ بمعنى أنه يزيد على تكاليف إعادة الإنتاج (والتى تعادل الصفر) . وكل العوامل الأخرى تكسب فقط ما يكفى لإعادة إنتاج نفسها ؛ أى إن ما تكسبه يمثل إجمالى الدخل ، وليس صافى الدخل . وقد كان لهذا المبدأ الخاص بالناتج الصافى أهمية أساسية بالنسبة للفلسفة الطبيعية .

وقد ذهبت أغراض كيزناى أبعد من ذلك العرض الإحصائى ؛ إذ إنه أراد أن يشرح المفردات المختلفة فى الجدول ، وبالتالى هيكل الاقتصاد ، من ناحية المعاملات الفنية والسلوكية التى تم تضمينها .

وباستخدام أدوات التحليل المعاصرة . . فإن ذلك يمكن إعادة كتابته فى السطور الثلاثة التالية :

$$X_1. = a_{01} X_1 + (a_{02} + a_{12}) X_2 + k_1 R \qquad (١/٥)$$

$$X_2 = a_{21} X_1 + k_2 R \qquad (٢/٥)$$

$$B = b X_1 \qquad (٣/٥)$$

حيث نجد للمعاملات التالية المعنى التالى والقيم التالية :

$a_{01} = 0.4$ احتياجات العمال من الغذاء لكل وحدة من الإنتاج الزراعى ،

$a_{02} = 0.5$ احتياجات العمال من الغذاء لكل وحدة من إنتاج السلع المصنعة ،

$a_{12} = 0.5$ مدخلات المواد الأولية اللازمة لكل وحدة من إنتاج السلع المصنعة ،

$a_{21} = 0.5$ مدخلات السلع المصنعة لكل وحدة من إنتاج الغذاء ،

$k_1 = 0.5$ استهلاك ملاك الأراضى من الغذاء لكل وحدة من الريع ،

$k_2 = 0.5$ استهلاك ملاك الأراضى من السلع المصنعة لكل وحدة من الريع ،

$b = 1$ الأرض اللازمة لكل وحدة من الإنتاج الزراعى .

وهذا النموذج يمكن حله بسهولة لتحديد هيكل الاقتصاد ، بالنسبة لمساحة معينة من الأرض ، فلو كانت الأرض $B = 5.000$ . . فإن النتيجة ستكون :

$X_1 = 5,000$ $X_2 = 2.000$ $R = 2000,$

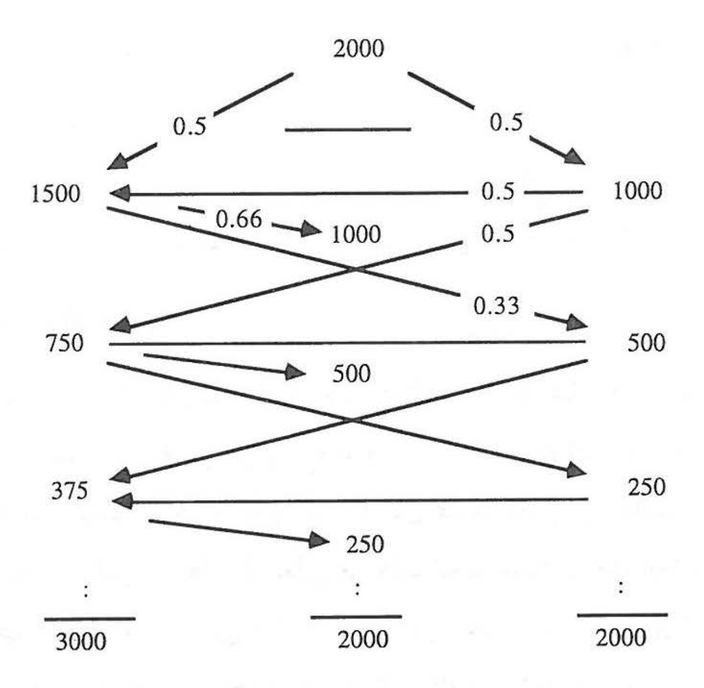
كما فى شكل التيار الدائرى .

وبتغيير المعلمات المناسبة للنموذج . . فإنه يمكننا تحديد نتائج التغييرات المختلفة فى البيانات وفى السياسات ، وقد كانت هذه هى التطبيقات التى كان فى ذهن كيزناى .

الجدول الاقتصادى كزجزاج

لسوء الحظ . . فإن كيزناى لم يمتلك الأدوات الرياضية الكافية لحل هذه المعادلات بشكل مباشر ، ولهذا . . . اضطر إلى إتباع طرق دائرية ، وقد اعتقد أنه وجد ذلك فى الزجزاج . وقد كان شكل الزجزاج الذى قدمه كيزناى مماثلاً لكثير من المناقشات الصعبة التى دخل فيها كارل ماركس . وعلينا أن نعذره فى ذلك كجهد قامت به هذه العقلية الأصيلة والحساسة لمواجهة المشكلات ، والتى كان حلها أكبر من التدريب المتناثر الذى تسلح به . فأساليب التحليل دون النظرة الفاحصة ستؤدى إلى العمل الشاق (وربما إلى رسالات للدكتوراه) ، ولكن فى نفس الوقت . . فإن النظرة الفاحصة دون الأساليب الفنية سوف تدفع إلى الإحباط .

ويوضح شكل (٥/ ٢) الزجزاج كما استخدمه ميرابو ؛ حيث يشرح ما يحدث فى سنة معينة ، ففى بداية السنة يكون لدى ملاك الأراضى ريع السنة السابقة والذى يعادل ألفين ، والذين ينفقون نصفه على الغذاء ونصفه على المنتجات الصناعية . ولكل وحدة من المبيعات . . فإن المزارعين يدفعون وحدة من الريع ؛ أى إن فى الفترة الأولى سهم الريع المعادل لألف ، يتجه أفقيًا إلى عمود ملاك الأراضى . ولكل وحدة من المبيعات . . فإن الزراعة تشترى نصف وحدة من المنتجات الصناعية ، ولكن فى الفترة التالية ، وهذا يتمثل فى السهم المتجه إلى أسفل من الزراعة إلى الصناعة . ومن الناحية الأخرى . . فإن القطاع الصناعى يحتاج نصف وحدة من الغذاء لكل وحدة من الإنتاج ، ولكن بفجوة زمنية تعادل فترة واحدة ، وهذا يوضحه السهم المتجه إلى أسفل من اليمين إلى الشمال . وبهذا الشكل . . يتقدم الزجزاج ، حيث تصبح الكميات متناقصة تدريجيا . ولكل عمود يحصل المرء على الدخل السنوى ، أو الإنفاق ، كمجموع لمتوالية هندسية .



شكل (٥/٢) : زجزاج ميرابو .

ويعانى هذا الشرح من أوجه قصور واضحة مع ذلك .

فقبل كل شىء . . ليس من الواضح ماذا يحدث للنصف الآخر من متحصلات الإنتاج الصناعى ، فيبدو أنها « فقدت » . ومن الناحية الأخرى . . فإن الزراعة تبدو كما لو أنفقت أكثر مما تحصل عليه ، وأن إجمالى إنتاجها هو ألفين فقط . ويمكن معالجة هذا النقص بإضافة سهم أفقى من الصناعة إلى الزراعة ، يوضح مدفوعات مقابل المواد الأولية ، كما يوضحه شكل (٥/٣) . وفى نفس الوقت . . فإن مدفوعات الريع هى الآن ثلثا إجمالى المتحصلات للزراعة لكل من الغذاء والمواد الأولية . وبالمثل . . فإن طلب الزراعة للسلع المصنعة ، يعتمد على الإنتاج الكلى بنسبة الثلث . وكنتيجة لهذه التعديلات . . فإن نتيجة الزجزاج تتطابق مع جدول المدخلات والمخرجات وشكل التيار الدائرى (ولكن مرة أخرى لم يتم توضيح الاستهلاك الذاتى فى قطاع الزراعة) .

ولهذا . . فإن فكرة الزجزاج هى فكرة واضحة إلى حد كبير ؛ حيث تتكون من حل لمشكلات المضاعف فى حالة السكون المقارن ، باستخدام تحليل الفترة الديناميكية وبشرح الأحداث فى « جولات » متتالية . وباستخدام تحليل المضاعف الكينزى الأولى فإن هذه تعد

أداة عملية ، وفى نموذج كيزناى الأكثر تعقيـدًا . . فإن الحيلة لم تنفع (وحتى على حد قول بول صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦ جزء ٥ ، فصل ٣٤٣) لم يكن حتى بوسعها أن تنجح) . ومع ذلك . . فإن الأداة التى استخدمها كيزناى لتحـليل السكون المقارن لتغيرات السياسة ، مثل تحرير صادرات الغـلال أو الضرائب . وعلى عكس ما وعد به كيـزناى . . اتضح أنها صعبة جـدًا فى الاستخدام ، ولم تظهـر نظرية فى السيـاسة الاقتصادية أكثر إقـناعًا ، وبعد ظهور « ثـروة الأمم » لم يحاول أى من الاقـتصاديين أن يستـخدم تحليل كـيزناى ، أو أن يجرى تحسينات عليه .

رأس المال

يجرد التلخيص السابق للجـدول الاقتصادى من رأس المال . وفى الحقيقة . . فإن رأس المال يلعـب دورًا رئيسيًا فى تفـكير كيزناى . فمـن هذه الناحية . . نجـد أن رأس المال يمثل تقدمًا واضحًا على كانتيلون ، ومن ناحية أخرى . . فإنه قد مهد الطريق إلى كل من تيرجو وآدم سميث ؛ فإنتاجية الزراعة بالنسبة لكيزناى ، هى أساسًا مسألة تعتمد على ما إذا كانت معدة بكمية ملائمة من رأس المال ، والتى ينـبغى أن يتم تراكمها بواسطة الادخار ، فالمزارع المثالـى هو منظم يـستخدم طرقًا كثـيفة فى رأس المال ، والـنموذج هو المحراث الـذى يجره الحصان (كيزناى ١٨٨٨ ، ١٥٩ - ١٩٢) .

ويتكون رأس المال من « المقدمات الأصلية » ، الـتى تتلاءم بشكل مبسط مع رأس المال الثابت ، « ومقدمات سنوية » تتمثل أساسًا فى المخزون . وفى الجدول نجد أن الزراعة تحتاج إلى مقـدمات سنويـة ، تعادل ألفـين ، وتحتاج الصـناعة إلى ألـف ، وهذه المقدمـات يتم استبدالها من الإنتاج الجارى . والمقدمات الأصليـة للزراعة تعادل عشرة آلاف يتحتم استبدال العشر مـنها سنويا . وبالـلغة الفنية الحديـثة . . فإن كيزناى تصـور أن الجدول هو جدول ديناميكى لنظام المدخلات والمخرجات ، يـتضمن معاملات لرأس المال . وعلى أية حال . . فإن مشكلة الفائدة ، والانتظار ، والاختلاف فى الكثافة الرأسمالية كانت أبعد بكثير من أن يتم حلها بشـكل مرضٍ . وبإدخال عنصر أولى آخر للإنتـاج بالإضافة إلى الأرض . . فإن هذه الظواهر كانت ستصير غير متفقة مع نـظرية قيمة الأرض . وقد بقيت هذه المشكلة حتى قـام صـديق كيزناى ، وهوتيـرجو ، بالتخلى عـــن افتراض ثبات مـعاملات رأس المال ، وبهذا . . فقد فتح الطريق إلى التحليل المباشر عن التراكم الرأسمالى .

مبادىء السياسة

أضاف كيزناى إلى الجدول ثلاثين مبدأ عامًا للحكومة الاقتصادية لمملكة زراعية . ومن وجهة نظر تاريخ علم الاقتصاد . . فإن هذه المبادىء الأربعة لها أهمية خاصة .

المبدأ الثالث : أن الملك والامة ينبغى أن يؤمنا بحقيقة أن الأرض هى المصدر الوحيد للثروة ، وأن الزراعة هى التى تسبب زيادة الثروة (ميك ١٩٦٢ ، ٢٣٢). ويتم التعبير عن نفس المبدأ أيضًا فى الملاحظات التفسيرية للجدول : « كل شىء غير مفيد للزراعة سيضر بالأمة والدولة ، وكل شىء يشجع الزراعة سيكون مربحًا للأمة والدولة » (١٦٠) . وبتأكيد أكثر . . فإن الصالح العام يتم تعريفه لصالح المنظمين الزراعيين ؛ خاصة المزارع الكبيرة ، والتى يعتبرها كيزناى أكثر كفاءة من صغار المزارعين .

ويبدو أن هذه الفكرة لها جذور مختلفة . فأولاً : يمكن أن نلاحظ أن كيزناى أتى من عائلة زراعية ، وأنه أصبح هو نفسه فيما بعد مالكًا للأراضى . وثانيًا : نجد أن السياسات التجارية لكولبرت قد تحيزت لصالح الصناعة على حساب الزراعة ، والتى عانت كثيرًا من الإهمال . وفى النصف الأخير من القرن الثامن عشر ، حدث رد فعل لصالح الزراعة . وقد كان ذلك فى وقت روسو ، وحركة الدعوة للعودة إلى الطبيعة وموضة المراعى .

أما الأمر الثالث : فإن الجدول الاقتصادى يشير إلى الأرض ، كما لو كانت عنصر الإنتاج النهائى الوحيد ، ويمكن اختصار المدخلات الأخرى إلى الأرض ؛ فالأرض تبدو كعنصر الإنتاج الوحيد ، بمعنى أن عائدها يفوق التكاليف (والتى تعادل الصفر) ، بينما كافة العناصر الأخرى هى عقيمة بمعنى أنها لاتكسب إلا ما تكلفه . وقد كانت هذه إحدى الحالات التى بدأ فيها التحليل النظرى ، وكأنه يعطى تأييدًا كبيرًا للسياسات المحددة .

وفى حقيقة الأمر . . فإن هذا لم يتحقق، فالطريقة التى ظهرت بها الأرض فى الجدول، كما لو كانت عنصر الإنتاج النهائى ، لاينتج عنها بالضرورة أن الزراعة أكثر أهمية بالنسبة للثروة القومية من الصناعة أو أى شىء أخر . وبالتحديد . . فإن التحسينات الفنية فى الصناعة كانت لها فى إطار الجدول ، نفس التأثير على الناتج الحقيقى ، كالتحسن فى الزراعة . ولهذا . . فإن الجدول - كأداة تحليلية - لايوفر تأييدًا لاهتمام الطبيعيين بالزراعة ، بغض النظر عن أهمية الإصلاح الزراعى المطلوب فى ذلك الوقت لأسباب أخرى .

المبدأ الخامس : « أن الضرائب ينبغى أن تفرض مباشرة على الناتج الصافى لملكية الأراضى ، وليس على أجور الأفراد ، ولا على المنتج ؛ إذ إن ذلك سيؤدى إلى زيادة تكاليف التجميع ، والتشغيل والإضرار بالتجارة ، وتدمير جزء من الثروة سنويا . (ميك ١٩٦٢ ، ٢٣٢) . وبعبارة أخرى . . فإن كل الضرائب المتعددة فى ذلك الوقت ينبغى أن تجمع كلها فى ضريبة واحدة على الريوع .

ومع هذا المبدأ . . فإن كيزناى أحيا فكرة بيير بواسجلبرت وسيباستيان دى فوبان ، مارشال فرنسا . ولكن . . بدلاً من أن يبنى هذه الفكرة على التفكير البديهى فقط . . فإنه استقاها بذكاء متقد من التحليل الاقتصادى ؛ فبغض النظر عن الكيفية التى يتم بها فرض أى كمية من الضرائب . . فإن الجدول قد أوضح أنها ستقع فى النهاية على ملاك الأراضى . ومن الواضح ، أنه إذا كان العمال والمنظمون - تحت ضغوط المنافسة - سينتهون دائمًا بتغطية احتياجات الكفاف ، فلن تكون هناك وسيلة فعالة لفرض الضرائب عليهم .

ويمكن الاعتراض على أنه فى إطار الجدول . . فإن بعض الضرائب الأخرى لايمكن أن تكون أفضل من ضريبة واحدة على الريع ، وبنفس المنطق فإنها لم تكن أقل سوءًا . وعند هذه النقطة . . فإن كيزناى استعان بوضوح بالاعتبارات خارج نطاق الجدول ، وبصورة أساسية تجميع التكاليف والخسائر التى تنتج من التشوهات السعرية . وقد بقيت فكرة أن الضرائب على الأرض تصغر التشوهات السعرية ، فكرة حية خلال القرن التاسع عشر .

المبدأ الأساسى السابع : « إن مجموع الإيراد ينبغى أن يأتى مرة أخرى إلى التيار السنوى ، وأن يدور دورته بالكامل ، ولاينبغى أن يستخدم فى تكوين ثروات نقدية ، أو على الأقل . . فإن ذلك الجزء الذى يسحب منه ، لابد وأن يتم تعويضه بأجزاء أخرى تأتى إلى التداول » (ميك ١٩٦٢ ، ٢٣٣) . وإلا . . فإن الإنتاج ، والأرباح ، والتوظف ، والاستهلاك ، وإيرادات المالية العامة سوف تنخفض .

وبوسعنا هنا أن نسمع صدى التجارية ، ولكن هذا المبدأ الأساسى أيضًا يسبق الأفكار الكلاسيكية فى الاحتمالات الخطيرة (على الرغم من أنها مؤقتة) والمتعلقة بالاكتناز ، واهتمام مالتس بقضية الطلب الفعال وأفكار جون مينارد كينز .

المبدأ الأساسى الخامس والعشرون : « إن الحرية الكاملة للتجارة ينبغى المحافظة عليها ؛ إذ إن سياسة التجارة الداخلية والخارجية الأكثر فاعلية ، والأكثر صحة ، والأكثر

ربحية للأمة والدولة ، تُتَضمن فى الحرية الكاملة للمنافسة » (ميك ١٩٦٢ ، ٢٣٧) . وقد تم تلخيص هذا فى الشعار : « دعه يـعمل ، دعه يمر » ، والتوصل إلى الجزء الأول ، وفقًا لأونكن ، بواسطة المركيز آرجنسون ، بينـما تمت إضافة الجزء الثانى بواسطة دى جورناى ، وكليهما مـن أسلاف الطبيعيين ، ولكن مـصطلحات مماثلة وجدت أيضًا فـى بواسجلبرت . ومع هذا المبـدأ الأساسى . . فإن الطبيعـيين اعتبروا أنفسهـم من الأنصار المتشددين لـلحرية الاقتصادية .

مكانته فى تاريخ الفكر الاقتصادى

تتراوح التقـديرات الخاصة بإسهامات كيزنـاى فى الاقتصاد من ما يقرب مـن مالانهاية إلى ما يقرب من الصفر ، فـبالنسبة للطبيعيين . . نجد أن كلمـات أستاذهم كانت مقدسة . فميرابو ، وهو رجل مفـوه ، اعتبر الجدول الاقتصادى مع النقود والطبـاعة أحد أعظم ثلاثة اكتشافات عرفتها الـبشرية . أما بالنسبة لأعدائه من أمثال فولتيـر وجاليانى . . فإن كيزناى كان دائمًا مثارا للسخرية .

وفى حين حاول مـعارضوه أن يثيروا الـسخرية من كيـزناى . . فإنهم لم يـقوموا بأي مجهود لفـهم رسالته . وأدهى من ذلك . . فـإن مريديه وجدوا صعوبة فـى فهم الجدول ، وكان تأثـيره المباشر ضـئيلا لهذا السـبب . ولابد أن الجدول كان لـه تأثير محـدد على آدم سميـث ، والذى عرف الطبيـعيين واحترمـهم ، ولكن فى « ثـروة الأمم » فإنه ينتقـد فقط مذهبـهم الخاص بأن قـطاع الزراعة هـو القطاع المـنتج الوحـيد ، دون أن يستـخدم الأدوات التحليلية الـتى استخدموها . والاقتصادى الوحيد فى القرن الـتاسع عشر الذى أخذ الجدول بمحمل الجد كان كارل ماركس . فالنسبة له – والـذى انشغل فى مشكلات مماثلة لقطاعين – كانت هـذه هـى الـتى ألهمته ، وفـى كتاب نظريات « فائـض القيمة » (ماركس ١٩٠٥ – ١٠ ، ١٩٦٣ ، جزءا ، ٣٣٤) ، وصف هذا المفهوم « بأنه مفهـوم مثير للإعجاب للغاية ، وأنه أكثر الأشياء ، التى يعد الاقتصاد السياسى مسئولا عنها » .

ولو كان للطبـيعيين نفوذ ، فإنه لم يكـن من خلال نظريتهم الاقتصـادية ، ولكن من خلال تزعمـهم لمبدأ « دعه يعمل » ، ولـلدور الرئيسى للـزراعة . . فقد أسهموا فى عـملية التـحرير المؤقتة لتـجارة الغلال فى فرنـسا منذ ١٧٦٤ حتى ١٧٧٠ ، ثم مرة أخـرى ولفترة

قصيرة تحت تيرجو ، كما أن الطبيعيين أبقوا أيضًا على شبكة موسعة من العلاقات الدولية . وقد دعت كاترين الثانية مرسيير دى لاريفيير إلى بلاط سانت بطرسبرج . كما قام مارجريف كارل فريدريش وآخرون بنشر المذهب الفيزيوقراطى فى ألمانيا ، بينما نشط إيزاك أيزلين فى بازل ، وظهرت فى برن جمعية اقتصادية ، نادت بأهمية الابتكار الزراعى ، وتبنت مسابقة فى المقال ، فاز فيها ميرابو بدرجة فخرية .

والاختلاف فى آراء الاقتصاديين المعاصرين حول جدول كيزناى ليس أقل من الاختلاف الذى حدث بين معاصريه ، ويتفق كل من ألكيسندر جراى (١٩٦٣ ، ٩٣) وبول صامويلسون (١٩٦٦ ، ٨٦ ، ٥ : ٣٥٦) على أن الجدول هو مجرد هامش فى تاريخ الفكر الاقتصادى ، ويصفه جراى بأنه « تبسيط مخل جدًا » . ومن الناحية الأخرى . . فإن شومبيتر اعتبر كيزناى كعملاق « ينبغى أن ينظر إليه كل الاقتصاديين على أنه أحد العمالقة العظام لعلمهم » ، كما أنه أضاف أنه لم يعرف أى فرد يخالفه فى ذلك (١٩٥٤ ، ٢٢٣) . أما واسيلى ليونتييف . . فقد قدم جدوله للمدخلات والمخرجات كمحاولة لتوفير التنفيذ التطبيقى للجدول الاقتصادى (١٩٥١ ، ٩) .

ويمكن أن يشرح الاختلاف أساسًا بحقيقة أن كيزناى حاول تحريك علم الاقتصاد على طريق مختلف ، عن ذلك الذى أخذه من خلال الاتجاه السائد فى الاقتصاد ؛ إذ وجدنا أن نظرية كانتيلون عن القيمة وفرت أساس التحليل الاقتصادى ، كما أن آدم سميث حدده فى هذا المكان (على الأقل) لمدة قرنين من الزمان . أما كيزناى - من الناحية الأخرى - فقد طور نموذج كانتيلون المتعدد القطاعات ، دون أن يستخدم نظرية القيمة كأساس . وكنتيجة لذلك . . فإن الجدول ترك فى النهاية فى طريق مسدود فى تاريخ العلم ، ولم تنجح جهود ماركس فى دمج كلا الاتجاهين مع بعضهما .

وقد بقى إلى ليون فالراس محاولة إعادة توحيد نموذج صريح للتيار الدائرى ونظرية القيمة ، كما أنها بقيت لحسابات الدخل القومى لتوفر إطارًا محاسبيًا . وقد كان كيزناى سابقًا لعصره بقرن كامل على الأقل . وبمعنى محدد . . فإن هذا يعنى الإخفاق العلمى ، والذى عبر عنه صامويلسون . وبمعنى آخر . . فإن تصميمه لأول نموذج هيكلى صريح لاقتصاد متعدد القطاعات مع تقديرات تطبيقية للمعلمات المناسبة يعد إسهامًا لامعًا .

٦

النقود : بزوغ التقاليد الكلاسيكية

ركز ريتشارد كانتيلون – مؤسس المدرسة الكلاسيكية فى النظرية النقدية – اهتمامه على النقود السلعية . ولكن حتى قبل كتابة كانتيلون للمقال . . فإن جون لو بدأ فى نشر رسالته عن النقود الورقية ، وقد تركت مصيبته آثارًا لاتمحى على النظرية النقدية . ففى منتصف القرن الثامن عشر ، أضاف ديفيد هيوم أجزاء هيكلية مهمة بتحليله للحياد الطويل الأجل للنقود ، وبعدم حيادها فى الأجل القصير ، وتوزيعها الأوتوماتيكى على المستوى الدولى . وبعد ذلك بفترة قصيرة . . فإن التجربة السويدية فى استخدام النقود الورقية ، دفعت نيكلاس كريستيرنن إلى مايمكن أن يبدو أنه أول صياغة متكاملة لنظرية الكمية فى الأسعار ، وفى مبدأ تعادل القوة الشرائية .

ولهذا السبب . . فإنه بينما كان آدم سميث يكتب « ثروة الأمم » فإن المبدأ الرئيسى للتقاليد النقدية الكلاسيكية كان يتم صقله ، سواء بالنسبة للنقود السلعية أو للنقود الورقية . وأصبح تتابع الأحداث من الاضطراب النقدى إلى التوازن النهائى واضحًا على الأقل فى مجمله . وبالنسبة للنقود الورقية . . فإن التوازن النهائى تمت رؤيته على أنه يتضمن نظرية الكمية فى الأسعار وتعادل القوة الشرائية .

جون لو John Law

جون لو من لورستين (١٦٧١ – ١٧٢٩) ، وبالرغم من كونه تجاريًا ، فإنه أصبح قطبًا بارزًا فى النظرية النقدية الكلاسيكية من زاويتين هامتين : الأولى لكونه أول من حدد

دوراً اقتصاديًا هامًا لـلنقود الورقية ، وثانيًا لأنه وفـر مثالاً دراماتيكيًا للمآسـى التى يمكن أن تنجم من الفشل ، الذى يمكن أن يتحقق من عدم الفهم الصحيح لهذا الدور .

وقد كان لو ابنًا لأحد رجـال البنوك المشهورين فى إدنبره ، وله صـلات أرستقراطية . وقد درس الاقتصاد والأمور المالية ، ولكـن دون أن يذهب إلى أية جامعة . وفى عام ١٦٦٤ حدثت له كارثـة ؛ حيث حكم عليه بـالإعدام نتيجة لقتـله أحد أعدائه فى صراع بيـنهما ، ولهذا اضطر إلى المعيشة خارج البلاد والـسفر بكثرة (وقد عفى عنه فى عام ١٧١٧) . وقد عاش مع زوجة رجل آخر ، كـان يقدمها على أنها زوجته ، وأنجـبت له أولاده . كما كان قارئًا نهمًا فى الأمور الاقتصادية ، ورجلاً بهيجًا لديه قدرة كبيرة على الإقناع .

وقد أنشأ لـو عديدًا من المشروعات الـبنكية ، التـى حاول من خلالها أن يكـسب ثقة الأمراء والحكومات فـى استكلندا وفرنسا وسـافوى . وكانت القاعدة الأساسيـة أفكارا تجارية وهى أن الثروة ، والرخاء ، والقوة الخاصة بالبلد تعتمد على عرض النقود فيها ، وهذا يعنى أنه كان نقديًا حقيقيًا (فى حين أن « النقديين » المعاصرين عكس ذلك تمامًا) . وقد كانت نقطة لو المحددة هى أن الـنقود يمكن أن تصنع من الورق ، كما يتم صـنعها من الذهب أو الفضـة ، ولهذا فإنه يمـثل ما يمكن أن نـطلق عليه « الـتجارية الورقـية » . وقد تمثل عـمله الرئيسـى المنشور عام ١٧٠٥ فى Money and Trade Considered with a Proposal for Supplying the Nation with Money ، كما أن أعماله المجمعة تم تحريرها بواسطة هارسن Harsin ، ونشرها فى ثلاثة مجلدات عام ١٩٣٤ .

ويمكن تـلخيص حجـة لو الأساسية كـما يلى : نقـطة البدء هى نـظرية كميـة الإنتاج الحقيقى : « فالتجارة الـداخلية تعتمد على النقود وأى زيادة فى كميـتها ستؤدى إلى توظيف عدد أكبر من الأفراد ، بدلاً عن كمية قليلة ، وهذا يعنى أن الكم المحدود من النقود سيؤدى إلى تشغيل عدد من الأفراد مناسـب لهذا الكم » (لو ١٧٥٠ ، ٢٠) . وفـى هذه الصياغة الخام . . فإن هـذا القول يفتـرض أن الأسعار وأن سرعة تداول الـنقود ثابتـة ؛ الأمر الذى لايعطى تقديرًا كاملاً لتفكـير لو ، ولكن عدم الدقة هى أمر محدود[1] . ويكسب الاقتصاد من زيادة التوظف بالرغم من أن صاحب العمل قد يقاسي بعض الخسائر (٢٣) ، وهى حجة شائعة بالنسبة لبناء الأهرامات .

---

(١) وفقًا لفاينر (١٩٣٧ ، f ٣٧) ، أثار وليام بوتر فى عام ١٦٥٠ أن الإنتاج ينمو حتى بسرعة أكبر من النقود ؛ نظرًا لأن سرعة تداول النقود تتزايد .

ويمكن زيادة عرض النقـود بواسطة تخفيض قيمة العملـة ، أو زيادة العرض منها ، أو منع صادرات الـذهب ، أو تنظيم الـتجارة الخارجية ، ولكـن « استخدام البنـوك هو أفضل طريقـة يمكن استخدامـها لزيادة كمية الـنقود » (لو ١٧٥٠ ، ٦٤) . ولاينبغى أن تـعتمد النقـود على الفضة والـذهب نظرًا لأن ذلك يـعنى : (١) خضوع المـعادن النفيسـة لمخاطرة تخفيض قيمة العملة ، (٢) أن قيمـتها تتقلب مع العرض والطلب (f ١١٤) . وهذا يعنى أن لو - وهو رسول العملة المدارة - ينادى بأن النقـود الورقية إذا تمت إدارتها بشكل مناسب يمكن أن يكون لها قيمة أكثر ثباتًا من النقود السـلعية ، وقد ظلت هذه الحجة الرئيسية للنقود الورقية حتى الـيوم . ويضيف لو أن الأوراق البنكيـة لها ميزة من ناحية تكـاليف المعاملات والتخزين .

ومن الواضح - على أية حال - أن الأوراق النقديـة إذا أسىء إدارتها . . فإنها ستكون أقل ثباتًا من النقود السلعية . ولكن ما نوع الإدارة الذى يقترحه لو ؟ الحل الذى تقدم به هو النقود الورقية التى يتم تغطيتها بالأرض (لو ١٧٥٠ ، f ١٥٧) ، وينبغى أن يتم إصدارها بلجـنة مصرفية مـن خلال عمل قروض رهن عـند أسعار الفائـدة الجارية ؛ حيث تسـتخدم الأرض كضمـان ، وأيضًا من خلال تملك الأرض . وفـى غضون أربعة أشهـر . . فإن أية نقود أخرى ستتوقف عن كـونها وسيلة للتعامل . وقد أكد لو لقرائـه أن هذه النقود الورقية ستكون لها جـميع المزايا الخاصة بالنقود الفـضية وستتغاضى عن مساوئهـا ؛ نظرًا لأن قيمة الأرض هى أكثر الـقيم ثباتًا . وبصـورة خاصة . . فإن الكميـة الموجودة بالتداول سـتتعدل تلقائيًا مع الطلب عليها ، كما أن قيمتها ستكون ثابتة نتيجة لذلك (f ١٦٦) .

وهنا يمكن أن نجد الخطأ الرئيسى الذى وقع فـيه لو ؛ ففى ظل نظام الذهب . . سنجد أن عرض النقود يتم ربطه بكمية عينيـة ، مثلا ، خمسة وثلاثون دولار يمكن الحصول عليها مقابل أوقـية واحدة من الذهب . ففى ظـل مشروع لو من الناحيـة الأخرى . . فإن عرض النقود يتم ربـطه بقيمة اسمية ، فمبلـغ ألف دولار ، مثلاً ، يمكن الحصول عليهـا بما قيمته ألف دولار من الأرض ، عند أسعار الأرض الجارية . وهذا يعنى أنه لاتوجد قيود فعالة على عرض الـنقود ، فعندمـا تتجه أسعـار الأرض نحو الارتفاع . . فـإن عرض النقود المحـتمل سيتزايد بنفـس النسبة ؛ مما يؤدى إلى زيادة تالية فى أسـعار الأرض . . . وهكذا . والعامل الحاسم لنظام النقد الورقى هذا ، هو سعر الفائدة الذى ستكون البنوك مستعدة للإقراض به ؛

فإذا كان هذا السعر منخفضًا . . فإن عرض النقود والأسعار سوف يتزايد دون حدود ، أما إذا كان السعر مرتفعًا فسيكون هناك كساد ، وهذا يعنى أن النقود التى تتم تغطيتها بالأرض لا توفر أية فرامل على الإطلاق(٢) .

ولم تسفر المشروعات المبكرة للو عن شىء ، ولكن الخطأ الرئيسى فى نظريته النقدية لم يتم تعرفه ؛ فقد أعطته فرنسا الفرصة لكى يجرب على نطاق واسع . ولكن عندما توفى لويس الرابع عشر عام ١٧١٥ . . كانت فرنسا فى حالة يرثى لها ، وكانت الحكومة مفلسة ، والاقتصاد يعانى من الكساد . . وفى هذه الحالة . . فإن القائم على العرش فيليب دى أورلينز والذى كان يحكم لصالح لويس الخامس عشر ، اتجه إلى لو ؛ فقد كان مثل والدى الطفل المريض الذين اتجهوا بعد أن يئسوا من الأطباء الحقيقيين ، إلى وضع كل آمالهم فى أحد الدجالين .

وقد بدأ لو فى عام ١٧١٦ بإنشاء البنك العام(٣) . وبالرغم من أن الوصى على العرش كان أحد المساهمين ، فإنه كان أول بنك خاص ، ينغمس فى الأعمال التقليدية للبنوك . وفى السنة التالية ، نظم لو أيضًا مؤسسة كولونيالية سميت شركة لويزيانا والغرب ، والتى كان يطلق عليها شركة المسيسيبى ، وقد تملكت أكثر من نصف مساحة ما نعرفه الآن عن الولايات المتحدة الأمريكية باستثناء ألاسكا ، كما أنها تملكت أيضًا الاحتكارات المحلية المزدهرة ، وتوسعت بشكل سريع فى أفريقيا وفى الشرق .

وفى عام ١٧١٩ عندما تم تأميم البنك كبنك رويال ، تم ضمه إلى شركة المسيسيبى ، وأصبحت هناك شركة كبرى Conglomerate كان لها حق فرض الضرائب العقارية ، وإصدار معظم النقود من الحكومة ، وبدأ الاقتصاد فى الازدهار . وقد أصبح لو عام ١٧٢٠ كاثوليكيا على الأقل من الناحية الرسمية ، ووزيرا للمالية ، ووصف نفسه فيما بعد كأقوى شخص غير متوج شاهدته أوروبا فى تاريخها . وفى نفس السنة انهار نظام لو ، وفى ديسمبر كان عليه أن يغادر فرنسا ، وقد عاش أيامه الأخيرة كفقير مغامر فى فينسيا ، محاولاً تبرير نظامه . فما مصدر الخطأ إذًا ؟

---

(٢) عاد نفس الخطأ الأساسى للظهور بعد ذلك فى صورة « مبدأ الأوراق الحقيقية » ، ووفقًا له (على الأقل فى محتواه الخام) فإن النقود تنظم نفسها ، إذا تم إصدارها فى أوراق يمكن خصمها استنادًا إلى السلع الحقيقية.

(٣) السجلات الموثقة للأحداث التى تلت ذلك ، يمكن أن نجدها فى هاملتون ١٩٣٦ ولوثى ١٩٦١ .

من البداية - ووفقا لمفهوم لو - فإن البنك كان عدوانيًا فى إصدار الأوراق النقدية ، ولكن كانت هناك حاجة اقتصادية لهذه الأوراق ، كما كانت هذه الأوراق قابلة للتحويل بالكامل إلى الفضة . ثم اضطلعت شركة المسيسيبى فى عملية تحويل كبيرة للدين الحكومى بشراء الالتزامات بأوراقها النقدية ، وبهذا الشكل .. فإنها قد حولت الدين العام إلى نقود . وفى الوقت نفسه تحقق تطور فى الرواج المضاربى فى أسهم المسيسيبى ، والتى عمت كل أوروبا (وكانت فقاعة البحر الجنوبى المقابل البريطانى لها) . وقد ساعد البنك على تضخيم هذه الفقاعة ، بإعطاء قروض هامشية إلى المضاربين بضمان أسهمه ، واتجهت أسعار الأسهم إلى أن ترتفع حوالى خمسين مرة فى سنتين ، وبدا أن كل شىء يسير على مايرام حتى ربيع ١٧٢٠ ، عندما أعلن البنك عائدًا ضئيلاً من وجهة نظر المضاربين ، واتجهت أسعار الأسهم إلى القمة . ولمنع انخفاض آخر .. عرض لو شراء أسهم البنك ذاته بسعر تسعة آلاف جنيه ، مما أدى إلى تحويل هذه الأسهم إلى نقود بشكل ضخم جدا ، وبدأت الأسعار السلعية فى الارتفاع ، متضاعفة كل سنة تقريبًا . وأدى التوسع النقدى إلى التضخم ، كما أدت كافة المحاولات التى بذلت لوقف عملية التحول إلى النقود ، إلى الإصابة بالرعب . وبحلول شهر أكتوبر .. كانت الأوراق البنكية عديمة القيمة ، وكانت هذه أول أزمة مالية دفعت أوروبا كلها فى دوامتها .

لم يكن جون لو غشاشًا ، كما كان يوصف دائمًا ، كما أنه لم يكن عبقريًا كما حاول شومبيتر أن يسميه . فقد كان مغامرًا اقتنص الفرصة لتحقيق الميزة المحتملة للنقود الورقية ، دون أن يكون لديه الفهم الاقتصادى ؛ بحيث يجعل هذه النظرة الثاقبة مفيدة . ومع ذلك .. فقد كانت لتجربته المهلكة أثار دائمة على علم الاقتصاد ؛ خاصة إذ نتج عنها درسان أساسيان : الأول هو أن الآثار المحفزة للتوسع النقدى على الإنتاج والتوظف ، والتى كانت مهمة جداً للتجاريين ، هى آثار مؤقتة ، وأن ما تبقى بعد ذلك فى النهاية هو التضخم . ولم ينس الاقتصاديون الكلاسيك والنيوكلاسيك هذا الدرس . وقد اتجه هذا الدرس نحو التلاشى لفترة قصيرة بعد كينز ، عندما اعتقد بعض الاقتصاديين المحترمين « أن تضخمًا قليلاً سيساعد دائمًا » . ولكن أولئك الذين تذكروا جون لو لم يكونوا فى حاجة إلى «النقدية» ؛ لكى يتذكروا الخطأ الكامل فى هذه العبارة . أما الدرس الثانى .. فإن تجربة لو أوضحت أن السندات وأوراق البنكنوت لاتشكل بديلاً كاملاً للنقود ؛ فقد افترض لو أن تبادل السندات مقابل أوراق البنكنوت لن يؤدى إلى تغير رئيسى سوى تخفيض عبء

الضرائب الحكومية ؛ نـظرًا لأنها ستترك إجمالى الأصول المالية دون تـغيير . واستنادًا إلى هذا الفرض . . انغمس لو فى عمليات السوق المفتوحة على نطاق واسع . وأوضحت النتيجة أن النقود تختلف أسـاسًا عن الديون ، وأن عمليات السوق المفتوحة يمكـن أن يترتب عليها تضخم . وبصورة عـامة . . فإن جون لو هو مثال للاقتصادى ، الـذى وفّر أجزاء مهمة من مبنى العلم ، بالتحديد نتيجة للأخطاء التى وقع فيها .

ديفيد هيوم David Hume

يتمـى ديفيد هيوم إلـى تاريخ الفلسفـة أكثر من انتمائـه لتاريخ الاقتصـاد . وربما تعد نظرتـة الثاقبة فـى الفلسفة الأخـلاقية كعلـم تطبيقـى عن الإنسان فى بيـئته الاجتمـاعية ، والسياسية ، والاقتصادية ، استنادًا إلى التجربة الـتاريخية أكثر إسهاماته أهمية ، على الرغم من أنها لم تكن محددة . وأكثر إسهاماته تحديدا للتحليل الاقتصادى ، كانت عند مرتبة أقل نسبيا . وكانت معرفة هيوم عن الأمور الاقتـصادية أقل من معاصريه وأسلافه ، كما أنه لم يكن مقروءًا فى الاقتصاد بشكل كبير . وقد كانت عـقليته أفضل بكثير فى تحليل المشكلات الكيفية ، أكثر من قدرتها على تحليـل المشكلات الكمية ، ومع ذلك . . فقد بدأ هيوم خطًا تحليليًا فى الفكر ، أصبح جزءًا مهمًا فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد .

ولد ديـفيد هيوم فى إدنـبره فى ٢٦ ابريل ١٧١١ ، وهو الطـفل الثالث لأحد الـنبلاء الريفيين ، فى ظروف رغدة (وفى سيرته انظر : موزنر ١٩٥٤) . وقد توفى والده مبكرًا ، وكان على والدته أن تنشىء أطفالها على الدخل المحدود لضيعة العائلة . وقد تعلم أولاً فى الداخل ، ثم ذهب إلى جامعة إدنبره عندما بلـغ الثانية عشرة ، لمدة سنتين أو ثلاث لدراسة الكلاسيكيات ، دون أن يحصل على درجة علمـية . وقد تقرر له أن يصبح محاميًا ، ولكنه بعد حوالى ثلاث سنـوات من الجهود غير المركزة . . قرر أن يبحث عـن شهرته ككاتب ، وكعالم ، وكـدارس ، وكفيلسوف ، وقد صاحـب الصراع الشديد والخلاق الـذى تبع ذلك ببعـض الأزمات العصبيـة . وبعـد تجربـة قصيرة ومحبـطة فـى أحـــد مكاتب الـتجار فى بريستول . . ذهب هيوم إلى فرنسا ؛ حيث استطاع أن يكتب أخيرًا رسالة فى طبيعة النفس البشرية (نشرت عامى ١٧٣٩ - ١٧٤٠) . وبالرغم من أن كتابه الأول شهد له بأنه أعظم كتاب له ، فإن تقبله لدى الناس كان مخيبًا لـلآمال ، ولـكن مقالاته فى الأخلاق والسياسة (المنشـورة فى ١٧٤١ - ١٧٤٧) صـادفـت هوى أفضل للـذوق الشعبى ، وكانـت أكثر

نجاحًا ، وإن لم توفر له الدخل الكافى لمعيشته كأستاذ . ومع فشل جهوده للحصول على الأستاذية فى جامعة إدنبره . . حسم هيوم أوضاعه المالية ، ووسّع أيضًا من تجربته ، بعمله كمرافق وكمدرس للمركيز أناديل ، الذى كان مفتونًا بعمله كسكرتير للواء جميس سينكلير ، خلال غزوه الغريب للساحل الفرنسى ، وفى بعثاته إلى فيينا وتورينو . ثم حاول هيوم بعد ذلك - ودون نجاح أيضًا - أن يحصل على الأستاذية فى جامعة جلاسجو . وبعد ذلك بدأت أعمال هيوم فى الظهور فى تتابع سريع ، فقد نشر كتابه « أحاديث فى السياسة » (نشرت عام ١٧٥٢) ، والذى حقق نجاحًا مباشرًا . أما « تاريخ إنجلترا » (المنشور عام ١٧٥٤ إلى ١٧٦٢) استطاع بوسويل أن يصفه « كأعظم كاتب فى بريطانيا » ، وهكذا نجد أن هيوم تمكن من تحقيق أحلامه .

وفى ١٧٥٢ ، عينته كلية الحقوقيين فى إدنبره أمينًا لمكتبتها ، ومع أنها لم توفر له دخلا كبيرًا . . إلا أنها أتاحت له مكتبة كبيرة . وفى ١٧٦٣ ، عمل كسكرتير للسفارة البريطانية فى باريس ، وأصبح ناجحًا بدرجة ملحوظة فى المنتديات الفكرية ، ليس فقط مع الفلاسفة ، ولكن أيضًا مع سيدات المجتمع . وعند عودته إلى لندن فى ١٧٦٦ ، اصطحب معه جان جاك روسو ، ولكن جهوده فى الحصول على ملجأ لصديقه المتقلب المزاج أثارت عديدًا من الاتهامات المريرة . وفى ١٧٦٩ ، بعد سنتين كوكيل فى وزارة الخارجية ، استقر هيوم أخيرًا فى إدنبره ، حيث توفى ، بعد معاناته لفترة طويلة من الاضطرابات المعوية عام ١٧٧٦ . وقد اعتبره صديقه آدم سميث كأكثر الناس اقترابا من فكرة الإنسان العاقل والفاضل ، بالقدر الذى يسمح به الضعف الإنسانى .

وتوجد الإسهامات المحددة لهيوم فى تاريخ الاقتصاد فى « أحاديثه السياسية » المنشورة عام ١٨٧٥ ، والتى تتضمن مقالات مهمة عن النقود ، والفائدة ، وميزان التجارة ، وهذه يمكن أن توصف تحت العناوين الخاصة بالحياد طويل الأجل للنقود ، وعدم حياد النقود فى الأجل القصير ، وميكانيكية تدفق المعدن . وقد تم تجميع كتابات هيوم الاقتصادية عام ١٩٥٥ .

الحياد طويل الأجل للنقود

كان لدى الاقتصاديين فى عهد ديفيد هيوم فهم معقول للطبيعة المزدوجة للعملات الذهبية ، كقطع مكلفة من المعدن من ناحية ، وكوسيط للتداول من ناحية أخرى . وقد

عرفوا - لقرون عديدة - أن قيـمة هذه العملات ستتحدد فى المقام الأخير بتـكلفة إنتاجها ، وأن كميتها تتحدد داخليا بالعرض والطـلب . كما أنهم فهموا أيضًا أن اكتشافات الذهب - من خلال تخـفيض تكاليـف إنتاج الذهب - ستؤدى إلـى ارتفاع الأسعار . وقد تـيقنوا - بالإضافة إلى ذلك - أن أى زيادة فى كمية النقود سيصاحبها بالتالى تضخم ، وإن لم يكن بالضرورة بنفس النسبة .

ولم يضـف هيوم شيئًا لهـذا الكم من المعـرفة المتراكمـة ، بل ربما أنه قد قلـل منه . فمعرفته بالأمور المالية كانت محدودة بالمقارنة بـخبراء مثل كانتيلون ، كما أن قدراته الثقافية كانت أكثر فاعـلية فى تحديد الحجج الخاصة بمـا اعتبره الأساس الرئيسى ، أكثـر من تطوير خطوط جديدة للتحليل . وبهذا الشكل . . فإن تـأثيره فى مجال النظرية النقدية تمثل أساسًا فى دوره كمبسط .

والتبسيط الأساسى الذى تقدم به ، تمثل فى أن الجوانب السلعية للنقود يتم إسقاطها فى الخلفيـة . وقد تمت معاملة العـرض كما لو كان متغـيرًا خارجيًا ، أما الطلب فـقد ترك فى حوزة المتعامـلين ، ووظيفة النقود الوحيـدة أنها أداة للتداول . وقد كتب هـيوم « أن النقود ليست أحد موضوعات الـتجارة ، ولكنها إذا - أردنا الدقة اللفظيـة - مجرد أداة اتفق الناس على استخدامها لتسهيل عملـية تبادل سلعة مقابل سلعة أخرى » (١٨٧٥ ، ١ : ٣٠٩) . وللنقود « قيمة وهمية أساسًا » تنتج من « اتفـاق واقتناع الناس » ، وليس من تكلفة إنتاجها (٣٢١) .

ونتيجة لذلك . . أصبحت النقود محايدة ؛ بمعنى أن أى تغير فى كميتها لن يؤثر على أى شىء إلا على مستوى الأسعار ، وأن هـذا التأثير نـسبى . وفـى اقتصاد مغلـق . . فإنه « من الواضح أن زيادة أو تـخفيض كمية النقـود لن تكون لها نتائج ؛ إذ إن أسـعار السلع تتناسـب دائمًا مع وفرة النقـود » (هيوم ١٨٧٥ ، ١ : ٣٠٩) . « وعنـدما تتوفر العـملة بكثرة . . فلن تكون لها آثار جيدة أو سيئة أكثر من حدوث تغيير فى حسابات التجار ، مثل الانتقال من كتابة الأرقام بالحروف العربية ، التى تتطلب أرقاما قليلة ، إلى الكتابة الرومانية التى تتطلب أرقاما كثيرة » (٣١٢) .

وقـد أثار هــذا أحـد ألغاز النظرية النقـدية بصورة مباشرة ؛ فإذا كانت الـنقود محايدة حقا . . فإنه ليس بوسعها المساهمة فـى ثروة الاقتصاد . ومع ذلك . . فقد كان من المقبول

أن التبادل النقـدى أفضل كثيرًا من المقايضـة كقاعدة عامة ، وقد تخلى هـيوم فعلا عن هذه المشكلـة باستخدام الحجة الـتى استخدمها جـون ستيوارت ميل وسـلسلة طويلة مـن الكتاب المعاصريـن ، على سبيل الاستـعارة ؛ فالنقود ، كمـا قال : « لاتشكل عجلـة من عجلات التجارة : وإنما هى عبارة عن الزيت الذى يستخدم فى تسهيل حركة العجلات وجعلها أسهل وأكثر راحة » (هيوم ١٨٧٥ ، ١ : ٣٠٩) . وأدت المناقشة التى تلت وظيفة التشحيم هذه إلى بعض الاقتراحات حول تكاليف المعاملات (f ١٣٥) .

ويمكن أن تكون العملة الـذهبية مفيدة فى اقتصاد مفتوح كمخزن لـلقيمة ؛ حيث يمكن استخدامها لدفـع أجور الجنود المرتزقة ، والحروب الأجنبية ومساعـدة الحلفاء ، وفى هذا فإن أى تجارى سيتفق مع هـذا الرأى . ويوضح هيوم شكوكه حول فائدة النـقود الورقية ؛ لأنها تقلل كمـية الذهب الذى يمكن أن تجذبه ، أو أن تـستحوذ عليه الدولة . وهـذا الضرر يمكن تخفيضه - كما فكر هيوم - إذا احتفظ البنـك باحتياطى يساوى مائة فى المائة من الذهب ، مقابل إصداراته من أوراق البنكوت .

فإذا كان هيوم قد تـصور أن العملة الورقية الخالـصة يمكن توفيرها دون تكلـفة بواسطة الحكومة . . فـإن هذا التحليل سـيشكل تقدمًا جلـيًا ، يضيف إلى الحالة الـتقليدية المتـعلقة بالنقـود الـسلعية ، الحالة المتمثلـة فى النقود الورقية ، ولكن هيوم لـم يفعل . وبدلاً عن ذلك . . فقد عـالج هيوم النقود الـسلعية ، كما لـو كانت نقودا ورقية ، ولـهذا . . كانت مساهمته مـتناقضة . فمن الناحية الإيجـابية . . نجد أنه قد وفر بعض الهيـاكل الأساسية لما أصبح يعرف بنظرية النقود الورقية . أما من الناحية السلبية . . فقد تمثلت فى زيادة الغموض فيما يتعلق بالفرق بين النقـود السلعيـة والنقـود الورقية ، وبالتالى بدأ تاريخ طويل من سوء الفهم ، أضر بالنظرية والسياسة النقدية حتى القرن العشرين .

عدم حياد النقود فى الأجل القصير

كانت الفكرة المتعلقة بأن الآثار الحقيقية للـنقود أقوى بكثير فى الأجل القصير منها فى الأجل الطويل ، مقبولة بصورة عامة فى عصـر هيوم . وفى تحليل هيوم . . فإن هذه النظرة الثاقبة ازداد ثقـلها . بمبدأ أن للنقود آثارًا قـوية على الإنتاج والتوظف فى الأجـل القصير ، وليس فى الأجل الـطويل . ففى الأجل الطويل . . فـإن الأثر الكامل سيستنـزف نفسه فى

زيادات محايدة للأسعار (هيوم ١٨٧٥ ، ١ : ٣١١ - ٣١٥ ، ٣٢٠ - ٣٢٢) . ومع هذا المبدأ فإن هيوم وفر أحد العلامات الرئيسية للاتجاه السائد فى الاقتصاد الكلى .

وتنتج الآثار قصيرة الأجل للنقود - كما أشار هيوم - من القصور الذاتى فى الأسعار ، فالتغييرات فى كمية النقود « لاتصاحبها فوراً تغييرات نسبية فى أسعار السلع ؛ إذ إن هناك دائمًا فترة قبل أن يتم تصحيح الأمور إلى الوضع الجديد . وهذه الفترة ضارة للصناعة ، عندما يتناقص الذهب والفضة ، بينما تكون مفيدة لها عندما تتزايد هذه المعادن » (هيوم ١٨٧٥ ، ١ : ٣١٥) . وقد اعتقد هيوم أن هذه الفترة كانت طويلة فعليًا ، لتستمر بوضوح لعدة سنوات (٣١٤) . وقد كان الاقتصاديون الكلاسيك أبعد من الاعتقاد بأن السياسة النقدية غير فعالة أيضًا فى الأجل القصير .

وقد أرسى هيوم بعض « دعائم الاقتصاد الجزئى » بإيضاح الآثار قصيرة الأجل على الإنتاج . والعنصر الرئيسى ، هو أثر التوزيع بالقدر ، الذى تتركز به النقود الإضافية أولاً فى أيدى عدد قليل من التجار ؛ فهذه العملية وتوزيعها المتدرج سيؤدى إلى تحفيز الصناعة . وهناك عنصر آخر يتمثل فى الفكرة المتعلقة بأن زيادات الأسعار الناتجة عن الانخفاضات التى تتحقق فى المخزون ، وأن الزيادات فى الأجور سوف تتم نتيجة للزيادة فى التوظف ، وهذه الأفكار لم يتابعها هيوم بالتفصيل ، ولم يتوغل فيها بالطبع ، أكثر من كانتيلون . ولكنها تشير على أية حال إلى أن المخزون - سواء من السلع أو من العمال المعطلين - هو الذى سيوفر ميكانيكية الانتقال الرئيسية من النقود إلى الأسعار .

ميكانيكية تدفق العملة المعدنية

يعد الوصف الدقيق لرصيد الذهب ، الذى ينتظم تلقائيًا ، من خلال ميكانيكة تدفق العملة المعدنية أحد إسهامات هيوم ، الأكثر شيوعا فى النظرية النقدية (١٨٧٥ ، ١ : ٣٣٠ - ٣٣٦) . افترض هيوم أن أربعة أخماس رصيد العملة الذهبية للدولة دمرت بشكل مفاجيء ، ونتيجة لذلك . . فإن الأسعار ستنخفض إلى الخمس فى الاقتصاد المغلق . كما يقرر هيوم . أما فى الاقتصاد المفتوح . . فإن الأسعار لايمكن أن تختلف بشكل كبير عن الأسعار الأجنبية ، نتيجة لعمليات المراجحة السلعية . وكنتيجة لذلك . . فإن مخزون الذهب عليه أن يتعدل من خلال دخول الذهب من الخارج ، كمدفوعات لفوائض التصدير

المؤقتة ، ومـــن ثـم . . يبـدو أن التوزيع الدولى للـمعادن النفيـسة يتحدد كلـيًا من جانب الطلب ، وأيـة دولة يكون لديها طلـب كبير على الأرصدة الـنقدية الحقيقيـة إما للإتجار أو للادخار . . فإنها ستـحصل على نصيب أكبر من الذهب الـدولى . وقد كان هذا الأمر هو أول الإيضاحات الصريحة فى تاريخ العلم للتغذية العكسية الرقابية الأوتوماتيكية ، كما شرح كانتيلون نفس الميكانيكية بالتأكيد ، قبل هيوم بسنوات ، ولكن المقال نشر بعد ثلاث سنوات من نشر كتاب هيوم : « أحاديث سياسية » .

ويطلق على نموذج هيوم عادة ميكانيكية تدفق العملة المعدنية - السعر ؛ مما يعكس فكرة أنها تحدد دورًا رئيسيًا للاختلافات بين الأسعار المحـلية والدولية . والاعتراض البين على هذا التفسير ، هو أن الميكانيكية ستعمل حتى فى الحالة التى تمنع فيها المراجحة السلعية الكاملة ، ظهور أية اختلافات فى الأسعار الدولية . وهكذا . . فإن المسرح كان معدًا للجدل العلمى ، الذى استمر قرنين مـــن الزمان ، حـول الآثار المتصـلة بطبيعة الفروق السعرية ذات الصلة ، و« العناصر المنسية » المحتملة . وفى شرحه لميكانـيكية تدفق العملة المعدنية فى كتاب « ثروة الأمم » ، لم يحاول آدم سميث أن يشير إلى صديقه هيوم ، بالرغم من أنه أشار إليه سابقًا فى « محاضـراته فى القانـون » لعام ١٧٧٦ (سـميث ١٧٧٦ ، ٨٣ ، ٥ ، ٥٠٧) . وقد اطلق فاينر على ذلك أنه أحد الألغاز فى تاريخ الفكر الاقتصادى (١٧٣٧ ، ٨٧) . ويمكن أن نعزو أحد أسباب ذلك إلى أنه كان نتيجة لتحقق سميث من أن عرض هيوم ، يمكن أن يكون مضللاً ؛ إذ إنه أعطى اهتمامًا كبيرًا للاختلافات فى الأسعار الدولية . (وهناك سبب آخر محتمل ، وهو معرفة سميث بأن آخرين قد شرحوا هذه الميكانيكية قبل هيوم) .

وعلى مستوى الجوهـر الاقتصادى . . فإن هيوم لم يعط لهذه الاخـتلافات السعرية أى دور رئيســى ، فمثاله المتـعلق بتخفـيض متوازن فى رصيـد الذهب وفى الأسعار ، قـصد به كإثبات غير مباشر لاستحالة استمرار الاختلافات الكبيرة فى الأسعار للسلع الدولية لأى فترة من الزمن ، وقد كانـت هذه الاستحالة هى التى حتـمت تدفق العملة المعدنـية ، كما تحقق هيوم (١٨٧٥ ، ١ : ٤٣٣) ، بـطبيعة الحال ، مـن أن معوقات التـجارة وتكاليف الـنقل يمكن أن يترتب عليها إحداث فجوة بين الأسعار فى البلدين .

وقد كان الذهب عـند هيوم - مثل الماء فى الأوانـى المستطرقة - أنه سيـحاول أن يجد لنفسه نـفس المستوى بسرعة ، فإذا كانـت الوصلات متسعة بقدر كـاف . . فإن الاختلافات

الوقتية ستكون محدودة للغاية . وقد كانت مقولة هيوم إن النقود تحافظ على مستواها المناسب فى كل مكان ، تشير بوضوح إلى أن النسبة بين الرصيد النقدى والطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية ينبغى أن تكون متعادلة فى كل مكان ، ولكن هذه النسبة هى ببساطة مستوى الأسعار (إذا كانت الأسعار معبرًا عنها بعملة تتضمن نفس المحتوى الذهبى) . والمحتوى الاقتصادى لحجة هيوم ، من هذا المنطلق ، له أساس ثابت عما كان يفترض فى ذلك الوقت ، على الرغم من أنه لم يكن مبتكرًا . ومع فاعلية العرض الذى قدمه . . فإنه كان أكثر تضليلاً عن عرض كانتيلون أو عرض سميث .

وبصورة عامة . . فإن هيوم وفَّر المفاتيح ، التى أدت للخروج من طريق النقود السلعية إلى الطريق الموازى للنقود الورقية غير القابلة للتحويل . وعلى أية حال . . فقد استمر هيوم فى التعبير عن حجته بدلالة النقود السلعية والعملة القابلة للتحويل ، وبهذا الشكل . . فإنه خلط بين الفروق الرئيسية لهاتين المجموعتين من المشكلات .

بيير نيكلاس كريستيرنين Pehr Niclas Christiernin

تم الكشف عن الاقتصادى السويدى نيكلاس كريستيرنين لقراء الإنجليزية بواسطة روبرت إيجلى Robert V. Eagly (١٩٦٣) ، فى أوائل الستينيات من هذا القرن ، عندما نشر إيجلى أيضًا جزءًا من ترجمة أعمال كريستيرنين ، وهذه المختارات توضح بشكل مقنع أنه أضاف لنظرية النقود ، إضافات ليست أدنى من تلك الإضافات الخاصة بهيوم ، أو سميث ، أو ريكاردو . وبالرغم من أنها لم تترك أثرًا فى الأدب الاقتصادى التالى . . فإنها تعد أول تعبير واضح عن الأفكار ، التى أصبحت مهمة فى التحليل الاقتصادى .

وقد كان كريستيرنين ابنًا لأحد القساوسة البروتستانت ، وسجل فى جامعة أوبسالا وعمره ثمانى سنوات[٤] . وبعد دراسة الفلسفة ، وعلوم الدين ، والرياضة ، والطبيعة ، حصل على درجة الماجستير فى الآداب . وفى الجزء الأول من حياته الأكاديمية ، عين أستاذًا للقانون والاقتصاد السياسى فى أوبسالا . ومؤلفه الذى حدد به مكانته فى تاريخ الاقتصاد هو « محاضرات فى السعر المرتفع للنقد الأجنبى » فى السويد، والتى نشرها عام ١٧٦١ . وعلى الرغم من الجدل الذى أحاط بآرائه . . فإنه مُنح درجة الدكتوراه فى القانون عام ١٧٦٣ .

---

(١) يمكن أن نجد مقالاً مفصلاً عن السيرة بواسطة بى بوثيوس فى سيفنكت بيوجرافيكت ليكسكون (ستوكهولم : البرت بونرس ١٩٢٩ ، ٨ : ٤٧٤ - ٩٠) .

ولم يعتبـر كريستيرنين الاقتصاد كـميدانه الرئيسى ، علـى أية حال . وفى عام ١٧٧١ نقل اهتمـاماته ؛ لكى يصبح أستاذًا فـى الفلسفة . وفى واقع الأمر . . فقـد أصبح عالمًا من علماء اللاهوت بقدر كونه فيلسوفًا ، وبـصورة خاصة . . فقد أصبح معارضًا واضحًا لكانت Kant ، وبعد فترة أصبح قسًا مهمًا فى الكنيسة .

وقد كانت له إرادة قوية ، ورأى يعتز به ، وشخصـية مشاكسة فى كل الأشياء التى قام بها . وكاقتـصادى . . فقد دخل كريستيـرنين فى معارك عديدة مع زملائـه ومع الحكومة . وكفيلسوف وكعـميد . . فإنه دخل أيضًا فى معارك كثيرة مع الـطلاب غير الأسوياء . وفى نفس الوقت . . كـان رجلاً ذا موهبة ، ومحبًا للتـعلم ، ومخلصًا فى أداء عمـله ، كما أنه كان واسع الاطلاع فى أدب ذلك العصر ، وكانت لديه موهـبة التفكير والكتابة الواضحة . وإذا كانت حـياته لم تـصل إلـى نفـس مستوى قـدرته . . فإن ذلك كان بـسبب طبيـعته المتحدية .

قام إيجلى بشرح المحتـوى التاريخى لإسهامات كريستيرنين فـى الاقتصاد ؛ ففى الوقت الذى أعطى فيه كريـستيرنين محاضراته . . كانت السـويد لديها عملة غير قابلـة للتحويل ، وأسعار معـوَّمة للصرف . وقد دفـعت السياسة النـقدية التوسعـية بالأسعار المحلـية وبمعدل الصرف إلى أن يكون أعلـى بكثير من تعادل الذهب . وفى البـرلمان . . كان هناك حزبان أحدهما Hats والآخر Caps . فحزب Hats – الذى كان يحكم فـى ذلك الوقت – كان من الأنصار المـتشددين لترويج الصـناعة ، من خلال سياسـة ائتمانية توسعـية . وكان هذا البرنـامج عبارة عن برنـامج النقود الورقـية التجارى علـى نفس المنوال الخاص بـجون لو . فالتضخم – من وجهة نظرهم – كان نتيجة للعجز التجارى . أما حزب Caps . . فقد كان بطريقة أو بأخرى من أنـصار « دعه يعمل » . كما أرجعوا التضخم وانخفـاض قيمة العملة فى أسواق الصرف إلى الزيادة الفائقة عن الحد فى إصـدار النقود الورقية كما أنهم كانوا من أنصـار تخفـيض قيـمة العـملة ؛ لـلوصول إلـى تعادل الـذهب القـديم ، وهذا يعـنى أن الموضوعات المثيرة للجدل كانت مماثلة للجدل ، الذى أثاره بعد ذلك المعدنيون فى إنجلترا .

وعلى الرغـم مـن أن كريسـتيرنين كان من أنصار حزب Hats . . فإنه قبل تشخيص Caps ، وحـذر ضـد العلاج المقترح الذى أشـار بأنه سيؤدى إلى الكـساد . وبدلاً عن ذلك . . فإنـه نادى بتثبيـت الأسعار بالقرب مـن مستواها الحـالى ، بالعودة تدريـجيًا إلى

سياسة نقدية غير تضخمية . وقد كان هذا الموقف هو الذى اتخذه فيما بعد هنرى ثورنتون ، ولكى يؤكد آراءه . . طور كـريستيرنين أول نظرية واضحـة للسياسة النقدية والـنقد الأجنبى لعملة ورقية .

ولأول مرة ، يتم عرض النظرية النقدية للحالات المـتطرفة المتعلقة بنظام الذهب ، الذى يكون فيـه عرض النقود متـغيرًا داخليًا ، ولنظـام العملة الورقيـة بأسعار معومـة للصرف . وبالنسبة للـنقود السلعية . . لم يتوغل كـريستيرنين أبعد من أسلافه مثـل كانتيلون ، والذى كان على علـم به ، ولكنه يبدو أنه كان أول من طـور النظرية الحديثة فى النـقود الورقية ؛ فعناصر هذه النظرية يمكن أن نجدها فى كـتابات جون لو ، ولكن لو - كتجارى جيد - لم ينظر أبعد من الأجل القصير ، بينما نظر كريستيرنين إلى الظاهرة الانتقالية فى تحليل طويل الأجل . ويمكن كذلك أن نجد عـناصر نظرية كريستيرنين فى هيـوم ، والذى كان على علم به أيضًا ، ولكنها اشتقت بشكل خاطىء من تمرينات عقلية حول نقود سلعية .

ويمكن تلخيص المقترحات الرئيسية لكريستيرنين - بالرغم من شيوعها هذه الأيام - كما يلى : بالنسبـة للعملة الورقية غير القابلـة للتحويل . . فإن نظرية كمية النـقود صحيحة فى الأجل الطويل . « فـسعر كل السلع سيتـناسب مع عرض النقود المتـداول ومدى السرعة أو البطء فى سرعة دوران الـنقود » (إيجلى ١٩٧١ ، ٩٥) ، « والأسعار العامة المـرتفعة التى تؤثر فى كل المنتجات. . . . لايمكن أن تنتج بأى شىء غير الزيادة فى عرض النقود» (٦٥) . ولهـذا . . فإنه مـن خـلال تخفيض أسـعار الفائدة . . فإن مضاعفة عرض أوراق البنكنوت « سيكـون لها نفس التأثـير ، كما لو تضاعفـت القيمة الاسميـة لكل ورقة » (٧٦) . وقد يخلط بعض الناس زيادة الثروة الاسمية مع زيادة الـثروة الحقيقية ، ولكن هذا اعتقاد خاطىء (وباللغـة المعاصرة) توهـم نقدى (٥٣) ، وهذا يعـنى أن النقود الـورقية محايـدة فى الأجل الطويل .

وتنطبـق نظرية كمية النقود أيـضًا على سعر النقد الأجنبى (إيجلى ١٧٧١ ، ٦٥ ، ٧٥) . ولهذا . . فـإن معدلات الصـرف فى الأجل الطويـل . ستعكـس آثار النقـود على الأسعار السلعية ، وهذا هـو مبدأ تعادل القوة الشرائية . وفى الصورة البدائـية لقانون السعر الواحد للسـلع التى لاتكلف شيئًا فى تجـارتها (مثل الذهب تقريـبًا) . . فإن هذا كان أمرًا شائعًا ، ويمكـن إيضاح حقيقتـه بواسطة أى تاجـر أو أى رجل من رجال البنـوك ، بغض

النظـر عن قدراته التـحليلـية . وفى تحليـله لحالة السـكون المقارن لـلنقود الورقـية . . كان كريستيرنين سباقًا ، فصياغته أفضل من كثـير من الصياغات الحديثة ؛ إذ إنها تحدد التسلسل السببـى ليس من الأسعار إلـى معدلات الصرف الأجنبـى ، ولكن من النقـود إلى كل من الأسعار ومعدلات الصرف .

وقد ادعى جريس – هتشنسون Marjorie Grice - Hutchinson (١٩٥٢ ، ١٩٧٨) أن مبدأ تعادل القوة الشرائية وضع فعلاً فى القرن السادس عشر بواسطة أساتذة سالامانكا ، وهذا الادعاء أيده لورنـس أوفيسر (١٩٨٢) بشـدة . وعلى أية حال . . فإن الـدراسات التى تعتمد علـيها هذه الادعاءات ، لايوجد بها مايـتصل بتعادل القوة الشرائـية . فبالإشارة إلى العملـة المعدنيـة . . نجدهـم يوضحـون الانحرافات فى الأسعـار الدولية من قانـون السعر الواحد ، بواسطة تكاليف المواصلات والتعاملات . والنـقطة المهمة فى تحليلهم ، هى النظرة الثاقبة الـتى وفروها حول إشارة هذه الانحرافات ، الـتى تعتمد على اتجاه وتـدفقات الذهب والسلع ، فإذا كـانت هناك تدفقات صافـية للذهب من إسبانـيا إلى فلاندرز للمبـادلة مقابل السلع . . فـإن أسعار الصرف فى إسـبانيا مقابل الـفلاندرز سيكون عـليها خصم ، بـينما سيكون لصرف Flemish فى إسبانيا علاوة . وفى نفس الوقت . . فإن السلع ستكون أعلى سعرًا فى إسبانيا . وهذا اقتصاد سليم ، ولكـنه أبعد من المناداة بمبدأ أن التغيرات فى أسعار الصرف بين عـملتين غير قابلـتين للتحويل ، ستـتفق مـع التغيـرات النسبية فـى مـستويات الأسعار . وقد كان على تلك الـنظرة الأخيرة أن تنتظر تجربة عدم القابليـة للتحويل ، التى تمت فى السويد فى عصر كريستيرنين .

وعلى الرغـم من أن التغيرات فـى عرض النقود محـايدة فى الأجل الطويـل . . فإنها تؤدى إلى اضطرابات خطيرة فى الأجل القصير ؛ فالتضخم يؤدى مؤقتًا إلى الرخاء ، وتتجه أسعار العقـارات فى البداية نحو الارتفاع (إيجلى ١٩٧١ ، ٧٣) . ولما كانت الأجور تتسم بالجمود . . فإن الصناع سيربحون . وعلى أيـة حال . . فإن « التضخم المستمر سيؤدى إلى زيادة عدم التأكد فى التجارة ، وإلى خلق اضطرابات تعوق التجارة والصناعة » (٩٦) . وفى هذه الحالة سيكسـب المدينون على حساب الدائنين (٨٨) ، كما أن أصحـاب الدخول الثابتة سيتأثرون بانخفاض دخولهم الحقيقية . (وقد اقتـرح كريستيرنين أن الضرائب يمكن تقييسها بتحديـدها بوحدات أجرية) (٩٧) ، وهذا سيزيد من عدم الـتأكد بالنسبة للاتجاه المـستقبلى للأسعار . ولهذه الأسباب . . فإن التضخم الإضافى لابد من منعه .

ومن الناحية الأخرى . . فإن الكساد سيكون أكثر تعويقًا ؛ إذ إن بوسعه أن يؤدى بخبطة واحدة إلى تدمير الرخاء المعاصر (إيجلى ١٩٧١ ، ٨٩ f) . ولما كانت الأسعار المختلفة لاتتساوى فى درجة مرونتها . . فإن هيكل الأسعار النسبية سيختل ، كما سيتجه المخزون نحو التراكم ، وسيتم اكتناز النقود ، وتأجيل الاستثمارات ، وسيعانى عمال كثيرون من البطالة . ولما كانت الأسعار أكثر جمودًا فى الاتجاه النزولى عنها فى الاتجاه الصعودى . . فإن خسائر التوظف ستتفوق على المكاسب الأولية[٥] ، وسيكون وضع المدينين ، بما فيهم الحكومة ، حرجًا للغاية ، وسيسود ذعر مالى يهز الاقتصاد مثل الصدمة الكهربائية .

ووصفة كريستيرنين بالنسبة للسياسة الاقتصادية تتمثل فى « منع أى تغيرات إضافية فى محتوى قيمة الوحدة النقدية » (إيجلى ١٩٧١ ، ٩٦) . وبعبارة أخرى . . فإنها سياسة لاستقرار الأسعار ؛ فإذا لم تكن الزيادات الحديثة فى عرض النقود قد انعكست بعد فى الأسعار - كنتيجة لوجود فجوة زمنية فى التعديلات السعرية - فلابد من تحييدها ، من خلال مبيعات السوق المفتوحة للسندات الحكومية بواسطة البنك المركزى .

وخلال الجدل اللاذع الذى أثارته هذه الحجج . . فإن كريستيرنين دافع عن نفسه بفعالية شديدة . وعلى أية حال . . فإن واضعى السياسة الاقتصادية فى السويد لم يتبعوا نصيحته العاقلة ، وعندما أتى Caps إلى السلطة عام ١٧٦٥ . . بدأ فى التصحيح بالرجوع إلى تعادل الذهب السائد قبل عام ١٧٤٥ ، الذى كان يعنى تخفيض الأسعار تقريبًا إلى النصف . وبعد ذلك بأربع سنوات . . فإن الكساد الذى ترتب على ذلك أعاد حزب Hats إلى السلطة، حيث استبدل الحكم البرلمانى بملكية مطلقة ، وتمت إعادة قابلية العملة للتحويل عند مستوى الأسعار السائد فى عام ١٧٧٧ . وقد تذكرنا هذه الأحداث التى أوضحها إيجلى هنا نتيجة ؛ لأنها تشير إلى أحداث مماثلة فى القرنين التاليين ، وقد كان بوسع كريستيرنين أن يكون شخصًا قياديًا فى حوارات المعدنيين لعام ١٨١٠ ، وأيضًا فى الجدل الذى تحقق فى فترة ما بين الحربين ، عندما كتب كينز دون جدوى ، مقالات فى الإقناع .

(٥) يطلق إيجلى على كريستيرنين « بأنه كينزيًا فريدًا » فى هذا المجال (١٩٦٣ ، ٦٢٩) . وسيكون من الأدق تاريخيا أن نطلق على كينز أنه كلاسيكى ؛ نظرًا لأن التقليد الكلاسيكى الذى يعد كريستيرنين أحد أمثلته ، كان بالتأكيد فى تفسير البطالة ، من خلال جمود الأسعار والأجور .



آدم سميث Adam Smith

حتى حــوالى منتصف القرن الـثامن عشر . . لـم يكن هناك عـلم يسمى الاقـتصاد السياسى ، على الرغم من الكتب والرسائل المتعددة التى ظهرت فى هذا الموضوع . وقد كان أول من استخدم هذا اللفظ الفرنسى مونتشريتن ، كما أشرنا فى الفصل الثالث . ولكن أول كاتــب كتب رسالــة منظمة ، كــان جميس ستيوارت فى كتــابه عن « مبادىء الاقـتصاد السياسى » عام ١٧٦٧ . وعلـى الرغم من أنه خلق العلم الجديد بالاسم . . فـإنه لم يخلقه فى واقع الأمر . فعلى الـرغم من الثناء الذى حظى به بشكل أو بـآخر . . فإن هذا الكتاب سـرعان ما تـم نسيانه ، ولسبب وجيه[1] . وتـم تأسيس الاقتصاد السياسى كعلم بعد ذلك بـتسع سـنوات ؛ أى فى ١٧٧٦ ، وهى نفس السـنة التى بنـى فيها جمـيس وات أول آلة بخارية ، والتى أعلنت فيها المستعمرات الأمريـكية استقلالها عن التاج البريطانى ، وقد كان هذا العمل لآدم سميث .

حياته

ولد آدم سميث عام ١٧٢٣ فى كيركالدى ، وهى مدينة صغيرة على شاطىء البحر تبعد عن إدنبره بحوالى سبعة أميال[2] . وقد كان والده مساعداً للنائب العام ، ثم أصبح كاتبًا فى

---

(١) تمكـن شومبيتر - بصورة متميزة - من أن يطلـق على هذا الكتاب كتاب له أهمية من الدرجة الأولى ، وأن يشك فـى نفس الوقت فيما إذا كان قد تضمن أى قمـح ضمـــن التبن (باستثناء الجــزء المتعلق بالسكان) (١٩٥٤ ، ١٧٦) .

(٢) السيرة الكلاسيكية بواسطة جون رى (١٩٦٥) ، ولاينـبغى أن يحدث سوء فهم مع واضع نظرية رأس المال . وبالنسبة للدراسات القريبة ، انظر وست ١٩٧٦ ، ريكتن ولد ١٩٧٦ ، وكامبل وسكنر ١٩٨٢ .

المحكمة العسكرية فى أسكتلندا ، ومراقبًا للحسابات فى الجمارك ، ولكنه توفى قبل أن يولد طفله الأول ، ولهذا ربّته والدته ، التى كانت تنتمى إلى عائلة محترمة وثرية . وقد ظل آدم سميث مرتبطا بها للغاية طوال حياتها الطويلة ، ويبدو أنه كان طفلا يعانى من المرض باستمرار ، ولديه شغف كبير بالكتب ، ولكنه كان محبوبًا من زملائه نتيجة لشخصيته الودودة وكرمه الزائد ، ويقال إنه اعتاد التحدث لنفسه وأن نسيانه المستمر كان موضوعًا لكثير من النوادر خلال فترة حياته .

وعندما بلغ الرابعة عشرة من العمر ؛ أى فى عام ١٧٣٧ ، انتقل آدم سميث من المدرسة المحلية إلى جامعة جلاسجو ، التى كانت فى ذلك الوقت من أهم الجامعات البريطانية ، ودرس الفلسفة الأخلاقية ، والأخلاق ، والرياضة ، والقانون الطبيعى ، والاقتصاد السياسى . وقد باشر أستاذه فرانسيس هتشسون تأثيرًا قويًا ومتميزًا عليه ، والذى كان أستاذًا للفلسفة الأخلاقية، وكان أيضًا من دعاة الرشد الاجتماعى ، الذين نادوا بمقولة : « أقصى ما يمكن من السعادة لأكبر عدد من الأفراد » .

وقد ترتب على التميز الدراسى لآدم سميث حصوله على منحة دراسية من جامعة آكسفورد ، والتى ذهب إليها عام ١٧٤٠ . وقد كانت أكسفورد - فى ذلك الوقت - تعانى من الجمود والركود الثقافى ، بالمقارنة بجامعة جلاسجو ، وقد وفرت هذه التجربة غير السعيدة لسميث - فيما بعد - أمثلة حية للآثار المفسدة للحوافز الخاطئة ، وغياب المنافسة . وقد قرأ الأدبيات اليونانية ، وتعلم اللغات الأجنبية ، كما حصل على معرفة واسعة بالآداب والفلسفة. وبعد أن تخلى عن خططه فى أن يكون من رجال الدين ، ترك أكسفورد بعد ست سنوات ، وقبل أن تنتهى منحته الدراسية .

وقد عاد مرة أخرى إلى مسقط رأسه فى كيركالدى عام ١٧٤٦ ، وكان سميث يأمل فى الحصول على وظيفة مدرس ، ولكنه لم يجدها . وقد تحول حظه بعد سنتين من ذلك الوقت، عندما دعى لإلقاء مجموعة من المحاضرات فى إدنبره؛ إذ اتضح أنه محاضر ناجح ، كما أنه حصل على دخل كبير . وفى غضون سنوات قليلة . . أدت شهرته إلى أن يتم انتخابه كأستاذ فى جلاسجو عام ١٧٥١ ، أولاً فى علم المنطق ، ثم بعد ذلك فى الفلسفة الأخلاقية ، حيث كان من مهامه إعطاء محاضرات فى البلاغة ، والأدب ، والأخلاق ، والقانون ، والاقتصاد السياسى . وعندما نشر كتابه عن « نظرية العواطف الأخلاقية » فإنه

أصبح واحدًا من الشخصيات اللامعة فى الجامعة ، كما أصبح صديقًا حميمًا لديفيد هيوم ، وكانت هذه الفترة فترة سعيدة ومنتجة فى حياته .

وفى عام ١٧٦٤ . . استقال آدم سميث من الأستاذية ؛ لكى يرافق أحد النبلاء Duke of Buccleuch كأستاذ فى رحلة إلى فرنسا . وبقيامه بهذه الرحلة ، اكتسب - بالإضافة إلى مصاريف سفره - نفس الدخل تقريبًا الذى كان يمكن أن يحصل عليه كأستاذ طيلة فترة حياته . وقد قضى الثمانية عشر شهرًا الأولى فى تولوز ؛ حيث شعر بالضيق ؛ لأنه لم يكن يجيد الفرنسية ، وبدأ العمل فى « ثروة الأمم » ، وعندما توقف فى جنيف ، تمكن من زيارة فولتير Voltaire فى فيرنى . وخلال الشهور التسعة الأخيرة فى باريس ، حيث كان هيوم ملحقًا سياسيًا . . اعتاد سميث زيارة الصالونات الأدبية ، وحضور الاجتماعات الخاصة بالطبيعيين ، الذين كان أستاذهم كيزناى ، وكان الرفيق الدائم لتيرجو . وعندما توفى شقيق الدوق فى باريس (وبالمناسبة فقد استشار سميث كيزناى فى علاجه ولكن هذه المساعدة لم تفلح) ، عاد سميث والدوق إلى لندن عام ١٧٦٦ .

وذهب سميث - الذى كان يحصل على معاش لمدى الحياة - بعد ذلك إلى كيركالدى ؛ حيث عاش مع والدته واستمر فى كتابه « ثروة الأمم » . وبعد ذلك بست سنوات من الانقطاع ، ظهر ولديه مسودة كاملة تقريبًا ، ثم انتقل بعد ذلك إلى لندن ؛ حيث عاش حياة اجتماعية نشطة ، وقبل فى الجمعية الملكية ، وأصبح عضوا فى النوادى المحترمة . وقد جعله كتاب « ثروة الأمم » أحد الأعلام ، وأحد قادة الفكر فى زمنه .

وفى عام ١٧٧٨ ، قبل سميث وظيفة كأحد مفوضين خمسة للجمارك فى أسكتلندا ، والتى ضاعفت دخله ثلاث مرات ، وبالتالى فقد تحسنت حالته المادية كثيرًا . واستقر سميث فى إدنبره ، حيث لحقته والدته ، التى يبدو أنها كانت أهم امرأة فى حياته . وفى عام ١٧٨٧ ، انتخب سميث كرئيس لجامعة جلاسجو ، وقد كان بيته مفتوحًا - بما فيه مكتبته الواسعة - حيث اعتاد أن يستضيف عديدًا من الضيوف والزوار ، كما أنه كان نشيطًا فى عدد كبير من الأندية ، وتدهورت صحة سميث بالتدريج ، وتوفى عام ١٧٩٠ ، ويمكن رؤية مقبرته المتواضعة فى إدنبره .

أعماله

نشر آدم سميث كتابين ، أحدهما كان ثمرة إقامته لعدة سنوات فى جلاسجو ، وهو « نظرية العواطف الأخلاقية » ، والتى نشرها فى عام ١٧٥٩ . وقد كان هذا الكتاب بمفرده يكفى لضمان مكانة محترمة لمؤلفه بين علماء الفلسفة الأخلاقية الأسكتلنديين ، كما أن سميث نفسه رتب هذا الكتاب كأهم من « ثروة الأمم » . وقد بدد هذا الكتاب تمامًا الفكرة التى تقول إن سميث كان مبررًا للمصالح الشخصية المادية . وفكرة الكتاب الرئيسية هى المفهوم المرتبط بالضمير إلى حد كبير ، والخاص بالمراقب المحايد الذى يساعد الإنسان على التفرقة بين الخطأ والصواب . ولنفس الغرض .. فقد ابتكر إيمانويل كانْت الحتمية المطلقة ، كما ابتكر سيجموند فرويد الذات المتميزة .

وقد كان يقال أحيانا إن سميث غيَّر أفكاره فيما بين ١٧٥٩ ، ١٧٧٦ ، منتقلاً من العواطف الأخلاقية إلى المصلحة الذاتية البحتة . وفى واقع الأمر .. فمن وجهة نظر سميث لم يكن هناك تناقض على الإطلاق ؛ إذ إنه اعترف أن قوى المصلحة الشخصية تتضمن عدم إنكار الدوافع الأخلاقية . وبالتالى .. فإنه جهز طبعات جديدة للعواطف الأخلاقية ، بعد نشر « ثروة الأمم » بفترة طويلة .

وبعد أن أمضى سميث اثنى عشر عامًا فى إعداد الكتاب ، أصدره أخيرًا باسم « بحث فى طبيعة وأسباب ثروة الأمم » عام ١٧٧٦ . وبالرغم من وجود بعض النقط الجدلية فيه .. إلا إن الكتاب حقق نجاحًا كاملاً وآنيا ، ونفدت الطبعة الأولى بعد ستة شهور ، كما طبع الكتاب أربع مرات إضافية خلال حياة آدم سميث . والكتاب عمل شارح مجرب ومكتوب بالطريقة المناسبة للقارىء العادى الذكى فى ذلك الوقت ، مع الإشارة إلى كثير من النوادر خفيفة الظل من الحياة اليومية ومن التاريخ ، كما أنه يوضح معرفة موسوعية . وبالمعايير الحديثة .. فإن الكتاب يبعث على الضجر ، فالبديهيات الممكنة تأخذ مكانها فى الكتاب بدلاً عن التحليل ، كما أن القضايا التى يدافع عنها يتم الخروج منها مرارًا بكثير من القصص التاريخية ، وقد أثرت لهجة سميث المتشككة ، التى وصف من خلالها دوافع الأفراد والحكومات على السلوك الاقتصادى إلى اليوم الراهن . ومن الأمثلة المميزة ، كانت مناقشته الشهيرة للأثر المفسد للحوافز الخاطئة على التدريس الأكاديمى (سميث ١٧٧٦ ، كتاب ٥ ، فصل ١ ، جزء ٣ موضوع ٢) . وهذا يوضح أن آدم سميث كان قاضيًا حاذقًا فى الترتيبات المؤسسية .

وبالإضافة إلى هذين الكتابين .. فإن سميث نشر بعض المقالات الأدبية القليلة خلال حياته ، وقد صدر بعد وفاته (فى عام ١٧٩٥) مجلد ، يضم مقالات عن الموضوعات الفلسفية ، التى توضح مدى مدهشًا للنشاط الثقافى . وبصورة خاصة .. فإن مقاله فى « المبادىء التى تؤدى إلى البحث والاستطلاع الفلسفى ، موضحة بتاريخ الفلك » توضح نظرة رائعة لمنطق الكشف العلمى[٣] .

وقبل وفاته بفترة قصيرة .. طلب سميث من صديقين له أن يساعداه فى إحراق ستة عشر مجلدا من المسودات ، وقد اكتشفت محاضراته فى القانون عام ١٨٩٥ فقط ، أما تلك الخطابات المتعلقة بعلم البيان والأدب المحصن فلم تكتشف إلا فى عام ١٩٥٨ . وللاحتفال بالمئوية « لثروة الأمم » فإن جامعة جلاسجو نشرت طبعة كاملة من أعمال ومراسلات آدم سميث ، فى ستة مجلدات (١٩٧٦ - ١٩٨٣) .

السعر

تمثل موضوع « ثروة الأمم » بالصياغة المعاصرة ، فى التخصيص التنافسى للموارد فى اقتصاد نامٍ . وسيتم إيضاح العامل الرئيسى المحدد لذلك فى هذا الجزء ، والجزء التالى مباشرة[٤] .

يتطلب التخصيص الكفء للموارد تقسيم العمل ، وهذا يؤدى بدوره إلى التبادل . وتحتل نسبة تبادل سلعة بسلعة أخرى ؛ أى قيمتها فى التبادل ، بهذا الشكل دورًا استراتيجيًا . وكما هو الحال بالنسبة لكانتيلون .. فإن نظرية التخصيص هى أساسًا نظرية فى السعر ، والقطعة الرئيسية لهذا التحليل هى التفرقة بين سعر السوق للسلعة وسعرها الطبيعى . ويتم تعريف السعر الطبيعى بأنه « لايزيد ولايقل عما يكفى لدفع الريع للأرض ، والأجور للعمال ، والأرباح لصاحب رأس المال ، الذى يوظفه فى إنشاء ، وإعداد ، وإحضار السلع إلى السوق ؛ وفقًا لمعدلاتها الطبيعية » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٧٢) . ويتم تنظيم سعر السوق بالنسبة بين الكمية التى يتم عرضها فعلا ،

---

(٣) وقد رتبها شومبيتر فعلا ، فى أحد نزواته ، على أنها أرقى بكثير من كتاب « ثروة الأمم » ، ولكن هذا يلقى ضوءًا أكثر على شومبيتر ، أكثر منه على سميث (١٩٥٤ ، ١٨٢) .

(٤) يمكن أن نجد التفسيرات الحديثة لاقتصاديات سميث فى هولاندر ١٩٧٣ ، وسكينر ، وولسن ١٩٧٥ ، وأودريسكول ١٩٧٩ .

وما يطلق عليه سميث الطلب الفعال ، وهو الكمية التى سيتم طلبها عند السعر الطبيعى . فإذا كان العرض أكبر من الطلب الفعال . . فإن سعر السوق سيبقى أقل من السعر العادى ، والعكس صحيح ، وسيعتمد مدى الفرق بينهما على خصائص الطلب .

ويتحكم الفرق بين سعر السوق والسعر الطبيعى بدوره فى التعديلات الحركية فى تخصيص العناصر ؛ فإذا كان سعر السوق أقل من السعر الطبيعى . . فإن بعض العناصر ستكسب أقل من معدلاتها الطبيعية ، وسيتم سحبها من السوق . وسيعمل تخفيض الإنتاج المترتب على ذلك على إزالة هذه الاختلافات فى السعر . وفى الناحية العكسية . . فإن بعض العناصر ستكسب أكثر من معدلاتها الطبيعية ، وسيتجه هذا التناقض فى السعر إلى التلاشى ، من خلال التوسع فى الإنتاج . وبهذا الشكل . . فإن أسعار السوق ستنجذب تجاه الأسعار الطبيعية ، بواسطة ميكانيكية التغذية العكسية الأوتوماتيكية .

وقد ظلت هذه الميكانيكية هى المركز الرئيسى لنظرية القيمة حتى الوقت الراهن . ومن المهم جداً أن نتبين أن سميث لم يكتشف ذلك ؛ ففى واقع الأمر تم قبولها كمذهب لقرون عديدة ، منتقلة بذلك من المدرسيين إلى التجاريين ، ثم تم شرحها بالكامل بواسطة قدامى الاقتصاديين الكلاسيك مثل ريتشارد كانتيلون .

ويدخل العمل ، والأرض ، ورأس المال بطريقة متسقة فى تحليل سميث للسعر الطبيعى ، وبذلك تم التخلى عن نظرية قيمة الأرض لكانتيلون إلى الأبد . ومن الواضح أنه لم يتم أبداً شرح كيفية حل مشكلة الانتظار المتضمن فى السلع الرأسمالية (وذلك كأمر منفصل عن مجرد الإهلاك) بانحلالها إلى الأرض . وبالنسبة للعمل . . لم يكن سميث راضياً بالتعبير عنه ، بدلالة الأرض اللازمة للإبقاء عليه . ومن الناحية الأخرى . . فإن سميث لم يقترح أيضاً نظرية لقيمة العمل . ففى المرحلة « الأولى والمبكرة » للمجتمع ، قبل تخصيص الأرض وتحقيق التراكم الرأسمالى . . فإن وحدة من حيوان القندس Leaver ستتبادل مع وحدة من حيوان الإيل Deer بنسبة كمية العمل المتوسط ، التى سيكلفها كل منهما للصياد . ولكن فى الحالة الطبيعية للمجتمع . . فإن الأمر لن يكون كذلك . . ففى واقع الأمر . . لم يعبر أى اقتصادى كلاسيكى عن الأسعار الطبيعية ، بدلالة العمل فقط ، وحتى ماركس فإنه أوضح أن الأسعار النسبية عادة ما تنحرف عن مدخلات العمل النسبى .

ومع ذلك . . فقد حدد سميث دوراً محدداً للعمل ، كمكمن ثابت للمنفعة . فعند

مقارنة الأسعار المختلفة فى نفس اللحظة - كما شرح - فإن سلعة واحدة يمكنها أن تخدم كمعيار ، شأنها شأن أى سلعة أخرى . وعلى أية حال .. فإن المرء سيود عند مقارنة الأسعار خلال الزمن أن يكون لديه معيار ذو منفعة ثابتة . وفى العقود طويلة الأجل - على سبيل المثال - فإن القيمة الحقيقية للريع يمكن أن تتم المحافظة عليها خلال القرون بتحديدها بدلالة هذا المعدل . ولهذا السبب .. فإن سميث يقترح العمل كأكثر المعدلات ملاءمة (يتبعه الغلال) ؛ نظرًا لأن تعب وشقاء يوم العمل يمثل دائمًا نفس القدر من المنفعة السالبة Disutility . وعلى الرغم من أن هذه المناقشة لاتجيب عن السؤال : لماذا ينبغى أن تكون المنفعة السالبة للعمل أقل عرضة للتغير فى الأجل الطويل عن ، مثلا ، منفعة كوب من الخمر .. إلا أن هذه المناقشة بدأت نقاشًا مثمرًا عن مشكلات الأرقام القياسية .

وعلى أية حال .. فإن أسعار السوق فى الأسواق التنافسية تنجذب فى اتجاه الأسعار الطبيعية . « ويبيع المحتكرون ، من خلال قيامهم بتوفير كمية أقل من اللازم للأسواق ، وبتعمدهم جعل عدم توفير العرض المناسب للطلب الفعال على منتجاتهم بأسعار أعلى من السعر الطبيعى ، وبرفعهم لمتحصلاتهم ، المتمثلة فى الأجور أو الأرباح ، أعلى بكثير من المعدل الطبيعى » (سميث ١٧٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٧٨) . ولم يوفر سميث تحليلاً للسعر الاحتكارى . وكل ما قاله فى هذا السعر هو أنه « أعلى ما يمكن الحصول عليه » ، والنقطة الرئيسية فى تحليله هى أن الاحتكار سيشوه تخصيص الموارد .

ودفاع سميث عن المنافسة الحرة لم يجعله مدافعًا عن مصالح رجال الأعمال ؛ فرجال الأعمال من وجهة نظره الأعداء الرئيسيون للمنافسة ، وهم الباحثون دومًا عن الاحتكار والمراكز المتميزة . وكتب « سميث » أن « أبناء المهنة الواحدة نادرًا ما يلتقون مع بعضهم ، حتى ولو للهو والمرح ، إلا وتنتهى المحادثة بينهم دائمًا عن مؤامرة على الجمهور ، أو على اتفاق ضمنى لرفع الأسعار » (سميث ١٧٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ١٤٥) . ولم يعتقد سميث أن مثل هذه الاجتماعات يمكن منعها ، ولكن لاينبغى تسهيلها أو تشجيعها .

وفى معرض رفضه للاحتكار .. فإن سميث لم تكن لديه ، أيضًا ، أية إضافات للمبادىء القائمة فى ذلك الوقت . وبتعريف السعر العادل مع السعر التنافسى ، وباستنكار الاحتكار كعمل سىء .. فإن المدرسيين استخدموا نفس المنطق قبله بقرون عديدة .

الحسابات الاجتماعية

يضم الناتج القومى الإجمالى « لكل السكان فى دولة كبيرة ، كل الإنتاج السنوى للأرض والعمل » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٢٨٦) . وقد كان سميث حريصًا على أن يميز بين الناتج الإجمالى والناتج الصافى ؛ فالناتج الصافى يتم تعريفه على أنه ما يمكن للسكان أن يتركوه بعد أن يخصموا من الناتج الإجمالى « نفقات المحافظة على رأس المال الثابت ، ورأس المال العامل ، أو دون الجور على رأس المال ؛ أى إنه الكمية التى يمكن أن يضعوها فى الرصيد كاحتياطى للاستهلاك المباشر (٢٨٦ f) .

والنقطة المهمة فى تعريف سميث للناتج الصافى ، هى غياب أى خصومات للمحافظة على القوة العاملة ، فالطبيعيون عرفوا الناتج الاجتماعى صافيًا من تكلفة الكفاف بالنسبة للعمال . وبافتراضهم أجور الكفاف . . فإنهم استبعدوا الأجور من الناتج الصافى . ولما فشلوا فى أن يأخذوا فى الاعتبار الدخل من الفائدة (كأمر منفصل عن إهلاك رأس المال) . . تم اختصار الناتج الصافى إلى الريع . أما سميث - من الناحية الأخرى - ضمن استهلاك العمال وبالتالى أجورهم ، كما أنه أخذ أيضًا فى الاعتبار الدخل المتعلق برأس المال ، وقد اقتفى علم الاقتصاد أثر سميث ، وأصبح تقليد الطبيعيين متقادمًا .

ويرجع الاختلاف بين سميث وكيزناى ، جزئيًا ، إلى مجرد الاختلاف اللغوى . كما أنه يعكس جزئيا اختلافات أساسية . فأولاً ، نجد أن الطبيعيين قد انخدعوا بواسطة نظامهم الحسابى فى الاعتقاد بأن « ثروة الأمم » تعتمد على الزراعة فقط . أما سميث . . فعلى الرغم من أنه اعتقد أن مساعدة الطبيعة جعلت العمل الزراعى أكثر إنتاجية بشكل ما من العمل الصناعى ، فإنه رأى بوضوح أن الصناعة تساهم فى الثروة أيضًا ، وهذا صحيح حتى فى الناتج الصافى للطبيعيين ، ولكن تعريف سميث الذى تضمنها لايجعل من السهل نسيان ذلك .

أما الأمر الثانى . . فإن الريع يعد الشىء الملائم الذى ينبغى تعظيمه فى السياسة الاقتصادية ، وذلك إذا كانت : (١) الفائدة عديمة الصلة ، و (٢) العمل ليس عنصرًا نادرًا ؛ نظرًا لأنه يمكن إعادة إنتاجه بأجر الكفاف . ولهذا نجد أن سميث كان غير راغب على عكس كيزناى فى الجدول الاقتصادى ، فى أن يضع مثل هذه الافتراضات .

وكنتيجة لذلك . . فإن ما ينبغى تعظيمه ، ينبغى أن يكون من وجهة نظر سميث أكثر شمولا .

وعلى الرغم من أن هذا شكـل تقدمًا على الطبيعيين .. فإنه خلـق حالة من عدم تماثل لازالت المحاسبة الـقديمة تعانى منه حتى الـيوم ، فدخل رأس المال يتم تعريـفه صافيًا ؛ مما يلزم للإبقـاء على رأس المال فى حالته المعـتادة . أما دخل العمل - من الـناحية الأخرى - فيتم تعريفه كإجمالى يشمل ، مايلزم للإبقاء على القوة العاملة كما هى . وبينما دخل رأس المال هو فائض صافى .. فإن دخل العمل - إلى حد كبير - مجرد تكلفة إحلال رأس المال البشـرى . وقد أدى تعريف آدم سـميث للناتج الـصافى بهذا الـشكل إلى تجاهـل اختلاف رئيسى بين دخل الملكية ، ودخل العمل الذى جعلته حسابات الطبيعيين أكثر وضوحًا .

ويوضح آدم سميث أن سعر أى سلعـة يتحلل إلى أجور ، وريع ، وأرباح ، وإحلال مكان المـواد الأولية المستخـدمة . ولكن هذا الإحلال يمـكن تحليله مـرة أخرى إلى أجور ، وريع ، وأرباح . وينتـج مـن ذلك أن كل سعر من الأسعـار يمكن تحليله بشـكل مباشر أو غيـر مباشر إلـى أجور ، وريع ، وأرباح . ولـما كانت هـذه الأسعار تضـاف إلى بعضـها للحصول على إجمـالى الناتج .. فإنه ينتج عن ذلك أن إجمالى الـناتج أيضًا هو عبارة عن إجمالى الأجور ، والريع ، والأرباح (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٦٨ f) .

ويذهب كل نصيب من هذه الأنصبة إلى طبقة مختلفة من الناس ؛ « فهذه هى الطبقات الثلاث الكبيرة ، والأساسيـة التى تشكل النظام القائم فى أى مجتمـع متحضر ، والتى يتم مـن مواردها اشتقـاق كل الموارد الأخرى » (سـميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٢٦٥) . وبهذا الشكل .. فـإن هيكل الحسابات الاجـتماعية يتم أخذه ؛ لـيعكس هيكل المجـتمع . وهذه الفكرة أصبحت إحدى العلامات الرئيسية للاقتصاد الكلاسيكى . وبالرغم من أنه تم التعبير عنها بوضوح فى كانـتيلون .. فإنها استطاعت أن تعيش طوال القـرن التاسع عشر ، حتى القرن العشرين .

العمل والأجور

يعتمد الإنتاج السنوى بصورة كبيرة على إنتاجية العمل ، التى تعتمد بدورها - إلى حد كبير أيضًا ، وإن لم يكن كـليا - على تقسيم العمل . ويوضح سميـث هذا بالمثال المشهور عن صناعة الدبابيس (وهو مثال استعـاره بوضوح من دائرة المعارف) : حيث يمكن لعامل غير ماهر أن ينتـج عشرين دبوسًا فى اليوم (إذا كان ذلك بوسعـه) ، فإن عشرة عمال إذا

قسموا العملية فيما بينهم إلى حوالى ثمانى عشرة عملية مختلفة .. فإنهم بوسعهم أن ينتجوا ثمانية وأربعين ألف دبوس ، وبهذا الشكل فإن إنتاجية العمل ستتزايد بنسبة أكبر من ٢٤٠ .

وهذا يتطلب - بوضوح - أن تكون هناك سوق لثمانية وأربعين ألف دبوس فى اليوم . ويستنتج سميث من ذلك أن تقسيم العمل محدود بحجم السوق (١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : f ٣٠) . وتؤدى الحدود على حجم السوق من خلال نقابات الحرفيين ، والاتحادات التجارية ، والاحتكارات ، والضرائب الجمركية ، وما إلى ذلك ، كلها إلى تخفيض إنتاجية العمل . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن تقسيم العمل المتسع يتطلب عادة رصيداً كبيراً من رأس المال .

والمزايا التى يمكن الحصول عليها من تقسيم العمل تتضمن تزايد الغلة للحجم . وإلى الحد الذى تكون فيه هذه الوفورات داخلية للمؤسسة - كما هو الحال بالنسبة لصناعة الدبابيس مثلاً - فإن القيود على السوق لابد وأن تظهر فى صورة اتجاه منحنى الطلب نحو الانخفاض على منتجات المؤسسة . ولهذا السبب .. فإنه يبدو أن سميث لايفترض المنافسة الكاملة ؛ بمعنى أن أسعار السوق هى مجرد معلمات معطاة . فربما رأى أمام عينيه حالة روبنسون - تشامبرلين فى المنافسة الاحتكارية ، مع تفضيل حرية الدخول ، وهذه المشكلات التحليلية التى أثيرت ربما سببت أيضًا إشكالات لألفريد مارشال ، بعد ذلك بمائة سنة .

وبينما تؤدى زيادة إنتاجية العمل إلى فائدة الاقتصاد ككل .. فإنها لاتؤدى إلى تحقق الفائدة للعمال الفرديين بصورة عامة . وهناك سببان لذلك : الأول ، هو حرية انتقال العمل بين الأماكن والصناعات ، والتى تعمل على أن تتم الاستفادة من مكاسب الإنتاجية عند كل نقطة فى النهاية من خلال الاقتصاد بأسره . وبالتالى .. فإن الاختلافات الأجرية ستعتمد على المخاطرة ، ودرجة الخطر ، ودرجة تقبل العمل ، والمجهود ، بغض النظر عن الاختلافات فى المكاسب الإنتاجية .

أما العامل الثانى .. فإن مستويات الأجور الكلية فى الاقتصاد الساكن ستنجذب حول أجر الكفاف ، والذى يعد عاليًا بالقدر الكافى ؛ لإعاشة عائلة معقولة ؛ بحيث يبقى حجم السكان ثابتًا فى المتوسط ، وهذا هو المعدل « الطبيعى » للأجور . وفى هذا المجال .. فإن سميث يستعير من كانتيلون إلى الحد الذى يجعل أجر العامل ، لابد وأن يوفر الكفاف لحوالى شخصين . كما أن المرء بوسعه أيضًا أن يسمع صدى كانتيلون (وعديد من

أسلافه) فى العبارة ، التى ذكرها سميث « كل الكائنات الحيوانية تتكاثر بصورة طبيعية بالتناسب مع وسائل إعاشتها » (سميث ١٧٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٩٧) . وعلى أية حال . . فإن الأجور فى اقتصاد نامٍ ، يمكن أن تبقى بصورة دائمة فوق حد الكفاف ، وينتج عن ذلك « أنها ليست العظمة الفعلية للثروة القومية ، والتى تؤدى أحيانًا إلى زيادة فى أجور العمال ، ولكن زيادتها المستمرة » (٨٧) . وهذه هى الاتجاهات العامة ، وبالنسبة للحالات الخاصة ولأسواق العمل . . فإن سميث يتقبل - بطبيعة الحال - أن يأخذ فى الاعتبار كل الظروف ، التى تؤدى إلى تعديل هذه الحجج .

الأرض والريع

يتجه الريع إلى أن يعادل الفائض فى المنتج عن الأجر الطبيعى وعن الأرباح الطبيعية لمستأجر الأرض ؛ أى إنها عبارة عن الزيادة فى المنتج ، عن ذلك المقدار ، اللازم للإبقاء على العناصر موظفة . ولاتوجد للريع أى صلة بتكلفة التحسينات ، ولكنه يرجع فقط إلى ندرة الأرض (والتى يقرنها سميث بشكل خاطىء بالاحتكار) .

وعلى الرغم من أن الأسعار « تتحلل » فى صورة أجور ، وأرباح ، وريع . . فإن سميث أكد أن الريع لايعد السبب فى سعر السوق المرتفع ، ولكنه نتيجة له : فكما يقول « الأجور والأرباح المرتفعة أو المنخفضة هى السبب فى ارتفاع أو انخفاض السعر ، أما ارتفاع أو انخفاض الريع فهو نتيجة له » (١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ١٦٢) . ويتم دفع الريع لأن سعر السوق يتعدى تكاليف الأجور والأرباح ، ولم يكن بوسع سميث - على أية حال - أن يعطى تفسيرًا محددًا لهذا المبدأ . كيف يمكن للريع أن يفشل فى التأثير على السعر ، إذا كان شأنه شأن الأجور والأرباح ، وهو مكون للسعر ؟ وقد كان سميث واضحًا تمامًا حول الاختلافات فى الريع ، وأنها ناتجة من الاختلافات فى الخصوبة وفى الموقع ، كما أنه فهم أيضًا كيف يقوم المزارعون بتخطيط محصولاتهم لتعظيم الريع ، ولكنه لم يكن قادرًا على توضيح العلاقة بين الريع والسعر .

وهذه الفجوة التحليلية تم سدها جزئيًا ، كرد فعل مباشر لثروة الأمم ، بواسطة نظرية الريع لجيمس أندرسون James Anderson ، التى أصبحت فيما بعد نظرية إدوارد وست ، وروبرت مالتس ، وديفيد ريكاردو . وعلى أية حال . . فإن هذه الفجوة ظلت

جزئيًا غير مملوءة حتى القرن العشرين . وفى الحقيقة - وبمجرد تخلى النظرية الاقتصادية عن نظرية قيمة الأرض لكانتيلون - فإن اقتراح آدم سميث لم يكن حقيقيًا تمامًا . (سيتم التعرض للأسباب فى الفصل التاسع) .

ويشير سميث بشكل صحيح إلى أن التقدم الاقتصادى « يتجه إما بشكل مباشر أو غير مباشر إلى زيادة الريع الحقيقى للأرض » (سميث ١٧٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٢٦٤) ، ولكنه يستنتج بشكل خاطىء أن الريع لابد وأن يرتفع ، ليس فقط لكل فدان من الأرض ، ولكن أيضًا بالنسبة إلى الناتج الكلى . وعلى أية حال .. فإن ملاك الأرض - شأنهم شأن العمال - لديهم مصلحة واضحة فى التقدم الاقتصادى . وهكذا .. نجد أن سميث ، على الرغم من انتمائه إلى طبقة ملاك الأراضى .. فإنه لايوضح تحيزًا واضحًا لهم كطبقة ، فهم مثل الآخرين « يحبون أن يجنوا مالم تزرعه أيديهم » (٦٧) . وعلى أية حال .. فإن صالحهم العام - شأنه شأن العمال - يتسق مع الصالح العام ، بينما لايتسق صالح مكتسبى الأرباح .

رأس المال والربح

يتحدد الناتج الاجتماعى - بشكل كبير - من خلال رصيد السلع الرأسمالية المتراكم . فمن ناحية .. نجد أن السلع الرأسمالية يتم الاحتياج إليها كصندوق للأجور (إذا استخدمنا التعبير الذى شاع فيما بعد) ؛ للمحافظة على العمال خلال فترة الإنتاج . ولهذا .. فإن « الطلب على أولئك الذين يعيشون بواسطة الأجور لايمكن أن يزيد إلا بنسبة الزيادة فى هذه المخصصات ، والتى توجه إلى دفع الأجور » (سميث ١٧٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٨٦) ، « وعدد أولئك الذين يمكن توظيفهم بشكل دائم ، لابد وأن تكون له نسبة محددة مع إجمالى رأس المال فى المجتمع ، ولايمكن أن يزيد عن هذه النسبة » (٤٥٣) . ومن الناحية الأخرى .. فإن السلع الرأسمالية تؤدى إلى زيادة إنتاجية العمل ، وبهذا الشكل .. فإنها « تساعد نفس العدد من العمال على تحقيق كمية أكبر من العمل » (٧٨٢) ، « فكمية الصناعة لهذا السبب لاتزيد فقط فى كل دولة مع زيادة القوى العاملة ، ولكن - أيضًا كنتيجة لهذه الزيادة - لأن نفس كمية الصناعة يمكن أن تنتج كمية أكبر بكثير من العمل » (٢٧٧) .

ويتم تراكم رأس المال من خلال الادخار ؛ « فرأس المال يزيد من خلال البخل ،

وينقص من خلال الإسراف وسوء التصرف » (سميث ، ١٩٧٦ - ، ٨٣ ، : ٢ ٧٣) . والادخار هو المعادل للاستثمار . « فما يدخره شخص من موارده ، يضاف إلى رأسماله ، ويتم استخدامه إما بنفسه للمحافظة على الأيادى المنتجة الإضافية ، أو لمساعدة شخص آخر للقيام بهذا العمل ، من خلال إقراض هذا المبلغ له بفائدة ؛ أى نصيب فى الربح » (٣٣٧). وينتج عن ذلك أن « كل مسرف يبدو أنه عدو للجمهور ، وأن كل بخيل يؤدى إلى إفادة الجمهور » (٣٤٠) .

وكما هو الحال بالنسبة للعمل . . فإن قدرة رأس المال على الانتقال - تحت ضغط المنافسة - تضمن أن تكون معدلات الربح واحدة بين مختلف الصناعات . وسيدفع تراكم رأس المال أثناء النمو الاقتصادى بمعدلات الأرباح نحو الانخفاض ، « وعندما تنخفض الأرباح . . فإن التجار سيعانون من تدهور التجارة ، وعلى الرغم من أن انخفاض الأرباح هو نتيجة طبيعية للرخاء ، أو نتيجة لزيادة الرصيد الذى يتم استخدامه عن ذى قبل (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ١٠٨) . ولهذا السبب . . فإن كلا من أجور العمال والأرباح على رصيد رأس المال فى اقتصاد غنى وناضج ، ستتجه نحو الانخفاض الشديد » (١١١) ؛ أى إن المنافسة ستدفع « بالأرباح العادية إلى أدنى مستوى ممكن ، ولكن ربما لايتحقق ذلك فى أى مجتمع عند المستوى السائد من الرفاهية » (١١١) .

وينتج عن ذلك أن مكتسبى الأرباح - على العكس من مكتسبى الريع والأجور - لديهم مصلحة ضئيلة فى التقدم الاقتصادى العام . وعلى الرغم من أن لديهم فهمًا اقتصاديًا أكبر من ذلك الموجود لدى ملاك الأراضى . . فإنهم اتجهوا لاستخدام هذا الفهم لتحقيق مصالحهم الشخصية ، وليس لتحقيق الصالح العام (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : f ٢٦٦) . ولهذا السبب . . فإن رجال الأعمال مستشارون سيئون فى موضوعات الرفاهة العامة .

اليد الخفية

تتعلق الفصول السابقة بالمنتج الفردى وبأسواق العناصر ، وإذا أخذناها مع بعضها . . فإن هذه المكونات تقترح نموذجًا لاقتصاد نامٍ . وعندما تكون كمية الأرض محددة . . فإن معدل الأجر سيعتمد بصورة موجبة على معدل النمو الاقتصادى ، كما أن معدل الأرباح سيعتمد بصورة سلبية على التقدم فى التراكم الرأسمالى . وسيصل الاقتصاد - بشكل أو

بآخر - إلى حالـة الركود عند النضج ؛ حـيث تكون الأجور عند حد الـكفاف ، ومعدلات الأرباح منخفضة ، والريـع مرتفعًا (هـذه هـى الحالة التى فصـلها صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦ ، جزء ٥ ، فصل ٣٤٢) . وقد ترك ذلك كثيراً للأجيال التالية ؛ لتوضيح وتنمية هذا النموذج ، ولكن آدم سميث كان قد حدد إطاره المبدئى .

وعلى الرغم من أن تخصيص رأس المال إلى الصناعات الفردية - فى غمار عملية النمو - تحكمه اعتبارات الصالح الفردى لكل مستـثمر . . فإنه سيتضح أن ذلك هو الشىء الأمثل بالنسبة للمجتمع ككل ، « فكل فـرد مدفوع باستمرار إلى أن يجد أفضل توظيف لأى رأس مال يكون بحوزته ، فمصلحته الخاصة - فى الواقع - وليست مصلحة المجتمع هى التى ينظر إليها بعين الاعتبار . ولكن دراسة مصلحته الشخصية - بطبيعة الحال - أو بالضرورة تدفع به إلى أن يفضل هذا التوظيف ، الذى يكون أكثر فائدة بالنسبة للمجتمع » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٤٥٤) .

وما هـو صحيـح بالنسبة للاستثمار صحـيح أيضًا بالنسبة للأنشطة الاقـتصادية بصورة عامة ؛ إذ إن « كل فرد بالضرورة يـعمل ؛ لكى يجعل المتحصلات السنوية لـلمجتمع أكبر مايمكن ، فهو - بصـورة عامة - لاينبغى إعلاء الصالح العـام ، ولايعرف بأى قدر سيؤدى إلى إعلاء الصالح العام » ، ولكنه من خلال محاولتـه الاهتمام بمصلحته الشخصية . . فإنه عادة مايؤدى إلى إعلاء الـصالح العـام للمجتمـع بطريقة أكثر كفاءة من تلـك التى سيصل إليها ، لو حاول فعلاً تحقيـق هذا الصالح العام » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٤٥٦) . وباختصـار . . فإننا لسنا مـدينين لكرم الجزار ، أو صانـع البيرة ، أو الخباز الذيـن نتوقع غذاءنا منهم ، ولكن من نظرة كل منهم لمصلحته الشخصية » (٢٦ f) .

والقـــوة التى تؤدى إلى أن يعمل كـل فرد لتحقيق الـصالح العام ، هى تعبـير « اليد الخفية » الشهير لـسميث ، فالفرد كما يقول « مدفوع بيد خفـية لإعلاء شىء ، لم يكن فى نيته أبدا » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٤٥٦) . وهذه اليد الخفية هى - بطبيعة الحال - المنافسة ، فـالمنافسة إذًا تم تصويرها - كمـا تم من قبل بواسطة كانتيـلون - فى دور المخطط المركزى ، الذى يرشد الاقتصاد إلى المعظمة الاجتماعية .

ولم يكن لدى سميث احترام كبير لأولئك ، الـذين يعتقدون أن اليد الخفية تحتاج إلى مساعدة بواسطة « المسئولية الاجتماعية » ، فقد أعلن بوضوح أنه « لم يعرف أبدًا أى جدوى

اجتماعية من أولئك الذين يتاجرون بالصالح العام ، فهو اهتمام غير شائع ، فى واقع الأمر ، بين التجار . وهناك كلمات قليلة جداً يمكن استخدامها لإقناعهم بعكس ذلك » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٤٥٦) .

الحرية والتجارية

دفع مبدأ اليد الخفية آدم سميث إلى حرية التجارة . وحجته للتبادل الدولى الحر مشتقة من التجارة غير الشخصية ، « فمصلحة كل رب عائلة عاقل ألا يحاول أن يصنع بمنزله ما سيكلفه أكثر إذا صنعه عما لو اشتراه » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٤٥٦) ، « فالأمر العاقل بالنسبة لتسيير أمور أى أسرة ، يمكن أن يكون أيضًا صحيحًا بالنسبة لمملكة كبيرة ؛ فإذا كانت هناك دولة أجنبية يمكن أن توفر لنا سلعة أرخص ، مما ستكلفنا نحن لو أنتجناها محليا . . فإنه من الأفضل أن نشتريها منهم بجزء من إنتاج بعض صناعاتنا ، التى يتم تشغيلها والتى يكون لنا فيها بعض المزايا » (٤٥٧) .

والاعتبار المهم هنا هو ما إذا كانت هذه السلعة يمكن شراؤها من الخارج بصادرات تتكلف فقط بجزء من مدخلات العناصر ، التى كان الإنتاج المحلى سيستخدمها لهذه السلع (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٤٥٧) ، وهذا بوضوح هو مبدأ المزايا النسبية . وقد تمت صياغة هذا المبدأ على الأقل بنفس درجة الوضوح ، مثل الصياغات السابقة فى الأدب الاقتصادى ، ولكن تحليلاً كاملاً لهذا المبدأ كان ينبغى عليه أن ينتظر حتى ريكاردو .

وبينما ساهم آدم سميث قليلاً فى نظرية التجارة الخارجية . . فإنه أعطى نبضًا قويًا لقضية حرية التجارة ، التى كانت تحصل فى ذلك الوقت على قوة متزايدة . ولم يقف آدم سميث جامدًا فى تأييده لحرية التجارة بعد ذلك ؛ إذ إنه أقر ببعض الاعتبارات الحقيقية ، التى قد تتطلب الحماية من أجل الدفاع . (كما هو الحال بالنسبة لقوانين الملاحة مثلا) ، أو لتحقيق التساوى مع معدلات الضرائب المحلية ، وربما أيضًا للانتقام ، كما أنه نادى أيضًا بتخفيض تدريجى ، وليس بالمنع المفاجىء للحماية .

وقد خلق سميث مفهوم « نظام الاقتصاد السياسى » ، الذى أطلق عليه فيما بعد التجارية ، واستخدمه كعدو أيديولوجى . وقد خلقه سميث لنفس الغرض الجدلى ، الذى حدا بماركس إلى أن يخلق مفهوم « الرأسمالية » ، والذى تضمن كل شىء ، كان يعارضه

ماركس . وبتشخيص التجاريين على أنهم خلطوا بين الثروة والذهب . . فإنه لم يكن عادلاً بالنسبة للكثيرين منهم ، ولكن لن يفشل أى قارىء لدراسات التجاريين فى أن يندهش بالأهمية المركزية التى أعطوها لميزان التجارة . ولأى قارىء حديث لهذه الرسائل . . فإنه لن يفشل فى ملاحظة الصلة المستمرة لهجوم سميث .

ويقف آدم سميث فى التاريخ كأحد أكثر المؤيدين البارزين للحرية الاقتصادية ، الذين عرفهم العالم ، فالأسميثية أصبحت مرادفًا للحرية . وقد كان فعالاً بدرجة كبيرة ؛ نظرًا لأنه لم يستخدم ألفاظًا رنانة ، ولكنه قام بعرض حجة حيوية وبشكل عاقل . وقد كان أبعد ما يكون عن المناداة بالمنشأة الحرة لصالح مجتمع الأعمال ؛ فرجال الأعمال - من وجهة نظره - أنذال ، ينبغى أن ننشىء المنافسة الحرة على الرغم من معارضتهم . وإذا استعرنا تعبيرًا من « الاقتصاد السياسى الجديد » . . فإن المجتمع تم تصويره كباحث عن الريع ؛ حيث نجد أن كل مجموعة لها مصلحة خاصة ، تستخدم نفوذها فى القرارات السياسية ؛ لكى تحصل على الريع على حساب باقى الجماعات الأخرى . وفى هذا المجال أيضًا . . فإن سميث كان فعالا أكثر من كونه أصيلاً ، فمبدأ « دعه يعمل » تمت صياغته فى أوقات كولبرت Colbert ، كما أنه كان من الشائع بين الطبيعيين استخدام عبارة أن « الحكومة الجيدة ، هى قدر أقل من الحكومة » .

كما لم يكن سميث نظريًا فى اعتقاده فى الحرية . فبصورة خاصة . . نجد أنه نسب إلى الحكومة قيامها بوظائف ثلاث ، قد تتطلب الإنفاق والتنظيم . وأول واجب هو الدفاع ؛ حيث قال ، « إنه على قدر كبير من الأهمية مقارنة بالثروة » (سميث ١٩٧٦ - ٨٣ ، ٢ : ٤٦٤ f) . أما الواجب الثانى . . فهو « الإدارة الدقيقة للعدل » ، وذلك لحماية كل فرد فى المجتمع ، ضد عدوان وعدم عدالة باقى الأفراد الآخرين (٧٠٨) . وبمجرد القيام بذلك . . فإن الادعاء التالى بأن الدولة تم تصويرها على أنها ليست أكثر من رجل حراسة ليلى ، قد يكون له بعض الأساس . وعلى أية حال . . فقد أضاف سميث واجب « إنشاء والمحافظة على المؤسسات العامة ، وتلك الأعمال - على الرغم من أنها قد تكون على درجة عالية من الفائدة لمجتمع عظيم - فإنها قد تكون ذات طبيعة خاصة ، بحيث أن الأرباح لايمكن أن يتم استردادها على حساب أى شخص أو مجموعة ضئيلة من الأفراد »

(٧٢٣) . فتسهيلات النقل والمؤسسات التعليمية تمت مناقشتها فى هذا المجال . ومن الواضح فى ضوء الوفورات الخارجـية ، والسلع العامة ، واقتصادات الحجـم ، أن هذا الواجب يمكن أن يستخدم كمبرر للتدخل الحكومى فى عديد من الأنشطة .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

إذا كنا سنـحكم على عظـمة العمل الاقتـصادى ، بمجرد قوته فـى التأثير علـى تاريخ البشرية . . فإن « ثروة الأمم » لاينافسه إلا كتاب « رأس المال » لكارل ماركس . ولكن من المؤكد أن طبيعة التأثير لابد وأن تؤخذ أيضًا فى الحسبان ، فبينما كان كارل ماركس مشغولاً بالتحـطيم الثورى للنـظام القائم ، وهى روح سلبـية . . فإن الروح الإيجابيـة لآدم سميث كانت مهتمة بـالتشييد السلمى لنظام جديـد للمجتمع يتسم بالجدة ، وبأنـه أفضل من النظام السابق . فـإذا أخذنا ذلك فى الاعتـبار . . فإن الأهمية التـاريخية لثروة الأمم لاتـعادلها أو لايتفوق عليها أى كتاب اقتصادى آخر .

وقد عبر الأحرار الفكتوريون عن هذا الدور التاريخى لثروة الأمم بعبارات ساطعة ؛ فقد عبر هنرى توماس بكل Henry Thomas Buckle فى كتابه « تاريخ المـدنية فى إنجلترا » عن هذا الرأى بقوله إنه : « بـالنظر إلى نتائجه النهائية . . فـإن ثروة الأمم ربما يكون أكثر الكتب التى تمت كتابتها أهمية ، وبالتأكيد . . فإنه يشكل أعظم إسهام قيم ، قام به شخص واحد تجاه إرساء المبادىء ، التى ينبغى أن تقوم عليها الحكومة » (١٨٧٣ ، ١ : ٢١٤) . وقد قال عن آدم سميث إن « هذا الرجل الإسكتلنـدى المنطوى على نفسه ، ساهم من خلال نشره لعمل واحد تجاه إسعاد البشرية ، بدرجة أكـبر من تلك التى قامت بها الجهود المتحدة لعديد من رجال الدولة والمشرعين ، الذين يحتفظ لهم التاريخ بمنزلة مميزة » (٢١٦) . وعلى الرغم من أن هـذه كلمات كبيرة . . فـإن والتر باجيهوت Walter Bagehot أيضًا قال عن « ثروة الأمم » إن « حيـاة كل فرد فى إنجلتـرا - ربما كل فرد - أصبـحت مختلفـة ، وتعد أفضل كنتيجة لهـذا الكتاب » ، « وإنه لم تستطع أى فلسفة سياسـية أن يكون لها جزء من الألف من تأثير هذا الكتاب علينا » (١٨٨٠ ، ١) .

وهذا التـأثير التاريخـى احتاج لعدة أجيـال ، بالطبع . ولكـنه بدأ بشكل غـير مدرك مباشرة بعد ظهور الكتاب ؛ إذ إنه حتى فى بريطانيا نفسها . . فإن الانتقال من التجارية إلى

الحـــريــة استغرق سبعين سنــة ، كما أن هـذا الانتقال لم يـتحقق بالكامل فـى باقى البلاد الأخرى .

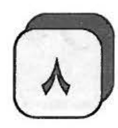
وعلى أية حال . . فإنه فى تاريخ العلم ، نجد أن التأثير على شئون الأفراد لايعد المعيار الملائم للعظمة ؛ فيمكن لشخص معين أو لكتاب محدد أن يؤدى إلى ضجة تاريخية عنيفة ، دون أن يكون عظيمًا فى العلم ، والعكس صحـيح . وبالتالى . . فإن المعيار الأكثر ملاءمة قد يكون هو الاكتشاف الـعلمى . وبهذا المعيار . . فإن آدم سميث لايمكن تـرتيبه فى المرتبة الأولى ، إذ لم يكن مبتدعا لأدوات جديدة ، ولكنه وجد تقريبًا كل المكونات التحليلية التى احتاجها فى الأدب القـائم فى ذلك الوقت . وفى حقيقة الأمر . . فإن سمـيث لم يستخدم عديدًا من المساهمات الحديثة والواعدة ، ربما لاعتقـاده بأنها لم تكن ملائمة للقارىء الذكى . فعلى سبيل المثال . . نجد نظريتى فيردينانـدو جـاليانى وكونديـاك فى المنفعة ، ونظرية تيرجو فى تناقـص الغلة ، والجـدول الاقتصـادى لكل مــن كانتـيلون وكيزناى هى أمثـلة فى هذا الصدد .

ولهذا السبب . . فإن كتاب « ثروة الأمم » ، لواضـع النظريات الموهوب ، ليس كتابًا مثيرًا عند قراءته . وتتـسق مع هذه الملاحظة أن العشرين سنة التالية لـنشر الكتاب لم تكن فترة للتقـدم التحليلى القــوى ، ولكـنها كانت فترة من الركود . ولايشجع المدرسون العظام « لأفراد الشـعب الأذكياء » بـالضرورة الموهـبة العلمـية ؛ ففى الـقرن التاسـع عشر . . تم الاحتفـاء بآدم سميث كمـؤسس للعلـم الجديد للاقتـصاد السياسى ، وهـذه الادعاءات هى ادعاءات مشكوك فى صحتها ، على أية حال ، ولكن فى حالة آدم سميث . . فإنها ادعاءات لايمكن إثباتـها ؛ إذ لايوجد جزء رئيسى فى الـعلم ، الذى قام بشرحه ، يمكــن أن نعتبره اكتشافًا أصيلاً له .

والسؤال الدائم فى هذا الصدد ، يتعلق بمساهمة آدم سميث للاتجاه السائد فى الاقتصاد . فكما قلنا ، لايوجد جزء واحد يمكن نسبته إلـى آدم سميث ، ولكن إسهاماته كانت بطبيعة مختلفة إذ إنها كـانت الاتجاه السائد فى الاقتصاد نفسه . فلأول مـرة . . وضع سميث جسد المعرفة الاقتصادية بعضها مع بعض ، والتى كان يـتم تعرفها منذ وقت طويل ، مع مانسميه الآن الاتجاه السائد فى الاقتصاد . ولم يكن آدم سميث عبقريًا فى الاكتشاف فحسب ، ولكن

فى التوليف الذى قام به ؛ إذ إنه أعاد تنظيم النظرات الثاقبة والقيمة للمدرسيين ، وللتجاريين ، والفلاسفة ، ووضعها جميعًا فى نظرية شاملة للسياسة الاقتصادية ، توضح باقتناع أنه – فى إطار المؤسسات الملائمة – فإن الحافز الشخصى التنافسى ، يمكن أن يكون محركًا فعالاً للنمو الاقتصادى . وحتى ذلك الوقت . لم تتم صياغة هذه النظرية بشكل كامل ، ولكنها مع ذلك وفرت مرجعًا معياريًا ملائمًا للبحث الاقتصادى لمدة قرن من الزمان . وفى واقع الأمر . . فهناك القليل فى جين بابتيست ساى ، وروبرت مالتس ، وديفيد ريكاردو ، وجون ستيوارت ميل الذى لم يكن تفصيلا – بشكل مباشر أو غير مباشر – لأفكار آدم سميث . وفى نفس الوقت . . فإنه نتيجة لأن « ثروة الأمم » وفرت المعيار الذى يمكن الرجوع إليه . . فإنها أدت إلى تناسى الإسهامات السابقة والتى قد تكون أكثر أصالة من ثروة الأمم نفسها .





الإنتاج وعرض العنصر

فى بداية الحقبـة الكلاسيكية . . اعتمد نموذج كـانتيلون عن التيار الدائـرى على نظرية للإنتاج ، تفترض ثبات المعاملات الفنية للإنتاج ، وهذا الافتراض المبسط نفسه تم استخدامه بواسطة الطبيعيـين . وفى بداية الحقبة التالية . . استخدم جوهان هاينـريش نظرية الإنتاجية الحدية كامـلة بشكل تقريـبى ، اعتماداً على تصـغير التكلفـة . وفيما بين هاتين الـعلامتين المميزتين . . فإن نظريـة الإنتاج خلال الحقبة الكلاسيكية دارت حول قـانون تناقص الغلة . وقد كانت أول صياغة لهذا القانون بواسطة جـاك تيرجو ، ثم أصبح بعد ذلك أشهر وأكثر المبادىء خلوداً فى الاقتصـاد الكلاسيكى . وقد ارتبطت نظرية الريع بقـانون تناقص الغلة ، والتى أضاف إليها جيمس آندرسون إضافة مهمـة . فبينما كان الريع هو دخل عنصر الإنتاج الثابت ، أى الأرض . . فإن الـعناصر الأخرى ، وهى : العمـل ، ورأس المال ، تم النظر إليها على أنها عناصر متغيرة . وقد وفر روبرت مالتس التفسير الكلاسيكى لعرض العمل ، والذى طبقه أيضًا ديفـيد ريكاردو على رأس المال . كما كان على جـون رى أن يوفر نظرية لرأس المال بنهاية الحقبة الكلاسيكية ، التى تـضمنت كل المكونات الرئيسية التى تم وضعها فيما بعد بأكثر من نصف قرن بواسطة ، إيوجين فون بوم بافيرك ، ونت فيكسيل ، وإيرفنج فيشر .

جاك تيرجو Jacques Turgot

بقيام آن روبرت جـاك تيرجو (١٧٢٧ إلى ١٧٨١) بـإدخال نسب المدخلات المـتغيرة وتناقص الغلة . . فإنه قـام بعمل أكثر الإسهامات أهمية فى نظرية الإنـتاج ، فيما بين فترة

ريتشارد كانتيلون وجوهان هاينريش فون تونن . وهذا لايعنى أن المزارعين حتى ذلك الوقت اعتقدوا أن الغلة ثابتة . كما أنه كان معروفًا منذ زمن طويل ، أنه بعد نقطة معينة سيكون من غير المجدى إضافة وحدات إضافية من العمل إلى قطعة محددة من الأرض . أما مساهمة تيرجو . . فتمثلت فى وضع هذه النظرة الثاقبة فى مبدأ تحليلى .

وقد كان تيرجو ابنًا لأحد التجار الباريسيين من الدرجة الأدنى من النبلاء ، وخطط أولاً لأن يصبح رجلاً من رجال الدين ، وحصل على تعليم واسع فى هذا المجال ، ولكنه أصبح غير سعيد مع الكنيسة . وقد حقق نجاحًا ملحوظًا فى وظيفته الحكومية ، التى جمع بينها وبين نبوغه الثقافى بالحس العملى والأفكار الإصلاحية ، وتحت حكم لويس الخامس عشر . . كان المسئول الرئيسى عن إقليم ليموج . وفى عام ١٧٧٤نصبه لويس السادس عشر كوزير للبحرية ، وبعد ذلك بأسابيع قليلة . . أصبح مراقب الحسابات للمالية التى تعنى وزير المالية ، وقد كانت حال المالية الحكومية وقتها يرثى لها . وتم النظر إلى تيرجو ، وهو الصديق المتحرر للطبيعيين ، على أنه المسيح الذي سينقذ الأحوال . ومع ذلك . . فقد فشلت إصلاحاته الجزئية ، ليس بسبب عدم سلامتها من الناحية الاقتصادية ، ولكن من الناحية السياسية . وقد فصل تيرجو من الوزارة عام ١٧٧٦ وبشكل مهين ، ودفع الخراب المالى المجتمع فى الاتجاه المحتوم للثورة .

وقد قام شيلى بتحرير الأعمال المجمعة لتيرجو ، والمواد الأخرى الموسوعية المتعلقة به فى خمسة مجلدات (تيرجو ١٩١٣ - ١٩٢٣) ، كما تمت ترجمة إسهاماته فى الاقتصاد حديثًا ، وتم نشرها بواسطة بيتر جرونويجن Peter Groenewegen (١٩٧٧) ، الذى كتب تقييمًا مدروسًا (جرونويجن ١٩٨٣) .

وبصورة أو بأخرى . . فإن معظم كتابات تيرجو الاقتصادية نبعت من التزاماته الإدارية . وفى واقع الأمر . . فهناك رسالة واحدة ، يمكن اعتبارها على أنها كتيب مستقل هو « انطباعات عن تكوين وتوزيع الثروة » (١٧٦٦) ، الذى تمت كتابته فى إطار المبادىء الاقتصادية للسيدين كو Ko ويونج Yong ، وهما زائران صينيان من رجال الدين . ولم يكن من المعروف ما إذا كان هذان المسافران قد تأثرا باقتصادات الطبيعيين ، بنفس القدر الذى تأثر به الطبيعيون بالمميزات ، التى تمت نسبتها لحكومة الصين . وكان هذا الكتيب مشهوراً ؛ لأنه كان قليل الصفحات ، ويتسم بسلاسة الدخول فى الاقتصاد حتى نهاية القرن

الثامن عشر . ومن الواضح أن هذا الكتاب كـان له تأثير كبير على كتاب « ثروة الأمم » ؛ إذ إنه كتب خلال الفترة التى كان فيها آدم سميث على علاقة وثيقة بتيرجو ، عندما كان فى باريس ، وبينما اتسم كتاب « ثروة الأمم » بـالإطناب . . فإن كتاب « الانطبـاعات » اتسم بالإيجاز .

وعادة ما يعرف تيرجو بشكل أفضل على أنـه الطبيعى ، الذى أتى إلى السلطة كمؤيد لـ « دعه يعمل » . وعلى أية حـال . . فإن مساهمته الرئيسية على المستـوى التحليلى كانت فى التحلـيل الصريح للتراكـم الرأسمالى ، فبينـما افترض الجدول الاقتصادى لـكيزناى أن المقدمات التـى يتم دفعها تحمل نسبـة ثابتة للأرض . . فإن تيرجو اعتـبر الآن أن نسبة رأس المال للأرض مـتغيرة من خلال الادخـار ، أو الادخار السالب ؛ فـالمدخر أصبح مفـيداً من وجهة النظر الاجتماعية ؛ نظرًا لأن « روح الادخار فـى الدولة تدفع باستمرار إلى زيادة كمية رؤوس الأمـــوال » بينما « تدفـع الفخامة عـــادة إلى نتيجـة معاكسة تمامًا » (جرونويجن ١٩٧٧ ، ٨٤) . وبهذا الشكل . . فإن « الجدول الاقتصـادى » الساكن تم تحويله إلى رؤية لنموذج لاقتصاد فـى حالة نمو (غير متوازن) . ومن الجدير بالالتفـات أن كل الطبقات من وجهة نظر تيرجو تساهم فى التراكم الرأسمالى (٩٤).

ومع نمو الرصيـد الرأسمالى . . فإن أسعار الـفائدة ستتجه نحـو الانخفاض ؛ لأن هذا الاتجاه سيحتل الآن مكـان الصدارة . ويعتمد سعر الفائدة - فى أى لحظـة على العلاقة بين المدخرات المتراكمة ، وفرص الاستثمار . ومن نـاحية المخزون من المشروعات الرأسمالية . . فإن تلك المشروعـات التى يتم تنفيذها ، هى المـشروعات التى يزيد فيها الربـح المتوقع على سعر الفائدة السـوقية . ومع اتجاه سعر الفائدة نحو الانخفـاض . . فإن عدد هذه المشروعات ستتجـه نـحـو التزايد . ويستخدم تيـرجو الاستعارة اللفظية القديـرة بأن الأرض تظهر من البحر : فعـنـد انخفاض مستـــوى المياه فـإن كثيـرًا من الجبال سيظهر من الـبحر . وسعر الفائدة - إذا استخدمنـا استعارة أخرى من تيرجو - هو عبارة عن التـرمومتر ، الذى يقيس ندرة رأس المال (جرونويجن ١٩٧٧ ، ٨٧) .

وقد أعطت القـضية للمحكمة الفـرصة لتيرجو ؛ لكى يوضح آراءه فـى الفائدة . وهذه الآراء على الرغم من أنها كانت تدافع عن الفائدة أمام ادعاءات المدرسيين . . فإنها لم تذهب فى المـنطق بعـيداً عما ذهـب إليه المدرسـيون فى التـوفيق بين المـعتقدات الـدينية والـواقع

الاقتصادى. وبصورة خاصة . . فقد تم تبرير الفائدة بإنتاجية رأس المال للمقترض وبالمخاطرة وبتكلفة الفرصة البديلة للمقرض . ويوضح تيرجو ذلك كمبدأ عام ، يجعل النقود الحالية كشىء يستحق أكثر من النقود المستقبلية (جرونويجن ١٧٧٧ ، ١٥٧) ؛ الأمر الذى جعله محبوبًا لدى بوم بافيرك .

وفى هذا المجال . . فإن تيرجو وضع إسهامه الوحيد فى نظرية القيمة ، فالفائدة هى مجرد سعر . فإذا كان هناك بائع منعزل يتاجر مع مشتر منعزل . . فإن السعر الناتج من هذا التعامل غير محدد . وعلى أية حال . . فإذا كان هناك تجار كثيرون فى كل ناحية . . فإن المنافسة ستضمن أن هناك سعرًا واحدًا يتم التوصل إليه ، يتفق مع شرط أن إجمالى العرض لابد وأن يتساوى مع إجمالى الطلب . وفى هذه الحالة . . فإن كل تاجر بنفسه سينظر إلى السعر « كظاهرة مستقلة » ؛ حيث لايوجد له سوى تأثر غير ملحوظ عليها (جرونويجن ١٧٧٦ ، ١٥٦ f) ، ولايمكن شرح الأسعار المعلمية بطريقة أفضل من ذلك كثيرًا [١] .

والتراكم الرأسمالى على قطعة محددة من الأرض يعنى النسب المتغيرة ، وهذه قادت تيرجو إلى أكثر إسهاماته أهمية فى النظرية الاقتصادية ، وهى قوانين الغلة ، فعلى الرغم من أنه استخدم ألفاظًا مختلفة . . فإنه أصبح أبًا للإنتاجية الحدية . والفقرة القاطعة - فى هذا المجال - التى تقع فى كتيب تيرجو عن « ملاحظات على الورقة الخاصة بسانت بيرافى » (١٧٦٧) تستحق أن تنقل بالكامل .

يبدأ منحنى الناتج الحدى بجزء تتزايد فيه الغلة : « فالحبوب التى يتم رميها فى التربة الخصبة طبيعيًا ، دون أى إعداد ، سوف تكون تبديدًا للإنفاق بصورة مؤكدة . ولكن بإعداد

(١) اعتبر تيرجو أيضًا التبادل فى مقال لم يكتمل عن « القيمة والنقود » لعام ١٧٦٩ (جرونويجن ١٩٧٧ ، ١٣٣ ، ٤٨) . ويبدأ بمقايضة منعزلة بين مالك للذرة ، ولكنه يعانى من البرد الشديد وجائع ، ولكنه يملك أخشابًا كثيرة ، يمكن استخدامها فى التدفئة . ويفترض فى كل تاجر أن يقرر على أقل نسبة مفضلة للتبادل ، والتى عندها يكون مستعدًا للتجارة ، ويقال إن نسبة التبادل الفعلية متوسط الاثنين . وقد أخفق تيرجو - بصورة مؤسفة - فى أن يشير فى هذا المجال أيضًا إلى أن وجود تجار عديدين (على الأقل فى أحد الجوانب) سيكون ضروريًا للتوصل إلى حد محدد ، وقد ترك هذا لجون ستيوارت ميل ؛ لكى يستوضح العلاقة بين نسب التبادل والكميات الكلية المطلوبة والمعروضة ، وقد كانت النتيجة فى متناول يده ، ولكنه لم يستطع أن يتوصل إليها .

التربة وحرثها مرة واحدة . . فإن الإنتاج سيكون أكبر ، أما حرثها مرتين أو ثلاث مرات . . فذلك قد لايؤدى إلى مضاعفة أو زيادة الناتج ثلاث مرات ، بل قد يضاعف الناتج أربع أو خمس مرات ؛ مما يؤدى إلى زيادة الناتج بنسبة أكبر من زيادة الإنفاق ، وسيظل هذا حتى نقطة معينة ، يكون عندها الناتج أكبر ما يمكن بالمقارنة بالمقدمات » (جرونويجن ١٩٧٦ ، ١١) .

وعلى أية حال . . فإنه بعد فترة معينة . . فإن الغلات الإضافية تبدأ فى التناقص ، حتى تصل فى النهاية إلى الصفر . « وفيما بعد هذه النقطة . . فإن أى زيادة فى الإنفاق ستؤدى إلى اتجاه الإنتاج نحو التزايد ، ولكن بدرجة أقل . وسيتزايد الانخفاض حتى نصل إلى النقطة التى تؤدى فيها زيادة الإنفاق إلى عدم تحقق أى زيادة على الإطلاق فى الإنتاج ؛ نتيجة لأن خصوبة الأرض قد استنفذت ، وأن الفن الإنتاجى ليس بوسعه زيادة الإنتاج أكثر من ذلك (جرونويجن ١٩٧٠ ، ١١٢) .

وبمجرد تحديد منحنى الناتج الحدى . . تم استخدامه لتحديد الكمية المثلى من الاستثمار عند مستوى محدد لسعر الفائدة . وكما يشير تيرجو . . فإنه من الخطأ العمل على تعظيم الناتج الحدى ، فكما يقول : « سأذكر أنه سيكون من الخطأ تصور أن النقطة التى تغل عندها المقدمات ، أكثر ما يمكن ، هى أكثر النقط التى يمكن أن يصل إليها المزارع ملاءمة » ؛ فالهدف النهائى الصحيح ينبغى أن يكون الناتج الصافى بعد خصم الفائدة والاستثمار ينبغى أن يتم التوسع فيه ، مادامت الزيادة فى هذا الناتج الصافى هى زيادة موجبة ؛ مما يعنى استمرار التوسع ، مادام الناتج الحدى يفوق سعر الفائدة . « وعلى الرغم من أن الزيادات التالية فى المقدمات ، لاتترتب عليها زيادة مماثلة من المنتج . . فإنه إذا كانت ستضيف إلى الناتج الحدى للتربة بشكل كاف . . فهناك مصلحة فى القيام بها ، وستظل لذلك استثماراً مربحًا » (جرونويجن ١٩٧٧ ، ١١٢) . وقد وسع تونن هذا التحليل ، وعمّمه على عناصر عديدة فى صورة نظرية للإنتاج . وكشرح لقانون النسب المتغيرة . . فإن تحليل تيرجو - على أية حال - لم يتم تخطيه قبل اكتشاف دالة الإنتاج وتم تصميم التحليل كنقد لافتراض ثبات المعاملات الفنية للإنتاج . . فإنه حوّل أخيراً نموذج ريتشارد كانتيلون وفرانسوا كيزناى المتعلق بثبات الغلة إلى نموذج لتناقص الغلة ، خاص بروبرت مالتس وديفيد ريكاردو .

وبعيدًا عن نظرية الإنتاج . . فإن تيرجو لم يكن مبتكرًا تحليليًا عظيمًا ؛ فقد كان رجلاً مشغولاً لايوجد لديه وقت ولاطاقة كافية ، وهما الأمران الضروريان للتوصل إلى عمل أصيل ومتسع . ويبدو أن موهبته - شأنه فى ذلك شأن آدم سميث - كانت متعلقة بالتوليف أكثر منها بالابتكار ، فكتابه عن « الانطباعات » يوضح المستوى المحترم للفهم الاقتصادى فى الوقت الذى انتهى فيه آدم سميث من مسودة كتابه « ثروة الأمم » .

جيمس آندرسون James Anderson

تحققت خطوة أخرى للأمام بواسطة جيمس آندرسون (١٧٣٩ - ١٨٨٠) ، الذى كان عالمًا زراعيًا أسكتلنديًا ، ومحررًا كتب باستفاضة فى الزراعة ، والأسماك ، والصناعة التحويلية . وفى عام ١٧٥٧ . . كتب كتابًا عن « ملاحظات فى أدوات إثارة روح الصناعة الوطنية » (١٧٧٧) ، أهداه إلى دوق Buccleuch (والذى حصل منه آدم سميث على المعاش) حول تشجيع الاقتصاد الأسكتلندى . وقبل أن يرى الكتاب النور . . دفع ظهور كتاب ثروة الأمم لآدم سميث ، بأندرسون إلى أن يضيف فصلاً جديدًا من ثمانين صفحة ؛ دفاعًا عن الأثر الاستقرارى لدعم الصادرات على الغلال . وقبل نهاية الكتاب . . هناك شرح شامل لنظرية الريع ، وهذه أيضًا تستحق أن تنقل بالكامل .

« فى كل دولة هناك أنواع مختلفة من التربة ، تتمتع بدرجات متفاوتة من الخصوبة ، ولهذا فلابد وأن يتمكن المزارع الذى يزرع أكثرها خصوبة من بيعها فى السوق بسعر أدنى بكثير من الآخرين ، الذين يزرعون أراضٍ أفقر من ذلك . ولكن إذا كان إنتاج الغلال الذى يتم الحصول عليه من القطع الخصبة غير كاف لتوفير العرض الذى يحتاجه السوق ، فإن السعر سيرتفع فى السوق إلى ذلك المستوى الذى يشجع الآخرين على زراعة الأنواع الفقيرة من التربة . وعلى أية حال . . فإن المزارع الذى يزرع القطع الأكثر خصوبة ، سيكون بوسعه أن يبيع القمح بنفس السعر فى السوق الذى يبيع به أولئك الذين يزرعون الأراضى قليلة الخصوبة ؛ أى إنه - لهذا السبب - سيحصل على قدر أكبر من القيمة الحقيقية للقمح الذى يزرعه . ولهذا . . فإن هناك عددًا من الأفراد ، سوف يتدافعون للحصول على هذه الأراضى الخصبة ، وسيرضون بأن يدفعوا زيادة مقابل الحصول على امتياز زراعتها ، والتى ستكون أكبر أو أقل ، وفقًا لدرجة زيادة أو انخفاض خصوبة هذه التربة . وهذه العلاوة تشكل ما نسميه الآن الريع ، وهى وسيط ، من خلاله يتم خصم

التكاليف التى يتم تحملها لزراعة أنواع من التربة ، تتفاوت فى درجات خصوبتها للتوصل إلى تماثل تام » (آندرسون ١٧٧٧ ، ٣٧٦) .

وفى نفس السنة . . فإن آندرسون قدم نفس التفسير للريع فى كتيبه : « بحث فى طبيعة قوانين الغلال » وفقًا لقانون الغلال الجديد المقترح فى إسكتلندا (١٨٥٩) . ويتصور آندرسون الأرض على أنه يتم تقسيمها إلى فئات متفاوتة للخصوبة أ ، ب ، جـ . . . وهكذا ، التى سيتم زراعتها بالتوالى حتى يتوقف السعر عن تغطية تكاليف الإنتاج والفئة الحدية ستبقى دون ريع ، أما الفئات قبل الحدية . . فسوف تدفع ريعًا ، وفقًا لتكاليف الإنتاج عليها (f ٧٢٢) .

والسؤال الآن : ما الشىء الذى اكتشفه آندرسون ، إذا كان قد اكتشف أى شىء على الإطلاق ؟ لقد كانت هناك نظرية متطورة للريع المطلق على الأرض النادرة المتساوية فى المزايا ، متاحة على الأقل منذ كانتيلون ، وكانت مقبولة بشكل شائع وتزايدت شعبيتها بواسطة الطبيعيين . أما فكرة الأرض المتميزة فى الجودة أو الموقع ، وبناء على ذلك . . فإنها تحصل على ريع أعلى ؛ فقد كانت فكرة شائعة (على الأقل) منذ أيام الفراعنة ، فالعلاقات الاقتصادية الواضحة من التجربة اليومية لايمكن أن يترتب عليها اكتشافات . وعلى أية حال . . فإن آدم سميث قد شرح التفاصيل الاقتصادية للريع الفرقى بتفصيل مقبول ، كما أنه ابتدع عبارة أن الريع العالى ، نتيجة للسعر العالى للغلال وليس السبب فيه . ومع ذلك . . فإن معالجة سميث بقيت غير مرضية ؛ لأنه خلط أساسًا بين الريع والأسعار الاحتكارية ، ولم يعلل كون الريع ، على الرغم من أنه مكون للسعر ، لايؤثر فى هذا السعر ، ويمثل إسهام آندرسون فى أنه قام بتوضيح هذه النقاط . ولهذا . . فإنه أوصل النظرية الاقتصادية الجزئية للريع إلى الصورة التى وجد فيها كل من إدوارد ويست ، وروبرت مالتس ، وديفيد ريكاردو القليل ، الذى يمكن أن يضيفوه . وما تبقى عمله بعد ذلك . . كان فى أن يتم تضمين الريع فى النموذج الاقتصادى الكلى للتوزيع والنمو .

توماس روبرت مالتس Thomas Robert Malthus

كانت الأرض عند كل من كانتيلون ، وكيزناى ، وسميث تمثل عنصر الإنتاج الأولى الوحيد ، بينما كان العمل والسلع الرأسمالية عناصر ثانوية ، يتم عرضها داخليا بواسطة الاقتصاد . وبالنسبة للعمل . . فقد اعتمدوا على نظرية للسكان ؛ لكى توفر شرحًا لهذا

العنصر . وقد كان مالتس هو الذى قدم الافتراضات ، والذى استخدم ضمنًا . تناقص الغلة ، ووضعها فى نظرية حركية لعرض العنصر . وقد اتجهت نظريته ؛ لكى تصبح شهيرة ومعروفة جيدًا بشكل كبير كنتيجة للانفجار السكانى ، الذى صاحب الثورة الصناعية . فخلال القرن الذى انتهى بوفاة مالتس . . فإن زيادة المواليد عن الوفيات فى إنجلترا بلغت عشرة أضعاف ، كما أن الانخفاض فى وفيات الأطفال أظهر حدودًا للتحسن فى مستويات المعيشة . وقد كانت هذه حالة كان فيها للظروف الاجتماعية أثر ، لايمكن إنكاره على تاريخ النظرية الاقتصادية .

ولد توماس روبرت مالتس عام ١٧٦٦ ، الطفل السادس بين إخوته السبعة ، فى بيت ريفى ، بناه والده فى ووتن سرى Wotton Surrey[٢] وقد تخلى والده عن العمل بالقانون ؛ ليعيش حياة نبيل ريفى ، له اهتمامات أدبية . وقد كان على صلة وإعجاب بروسو ، الذى حاول دعوته دون نجاح للإقامة بمنزله فى الوقت ، الذى ولد فيه روبرت مالتس على وجه التقريب . كما أنه كان رجلاً محبًا لذاته ، لايهدأ ولايستقر طويلاً فى نفس المكان . وقد عانى روبرت منذ ولاته من الشفة الأرنبية والشق الحلقى ، ولهذا فقد كان يعانى طيلة حياته من صعوبات فى النطق .

وقد تعلم مالتس فى صغره ، بواسطة مدرسين خصوصيين فى المدارس الخاصة ، حتى عام ١٧٨٤ ، عندما أرسله والده إلى كلية يسوع فى كيمبردج . وقد حصل على معرفة متسعة فى الفلسفة الطبيعية (أى العلوم) والرياضيات ، ولكنه أيضًا قرأ جيبون Gibbon ، واستخدم الطبعة اللاتينية لكتاب نيوتن فى مبادىء الرياضيات . وقد أنهى مالتس برنامج علم الرياضة ، وكان التاسع فى الفصل ، كما كان على دراية بالرياضيات الجيدة ، ولكن أعماله تجعل من الصعب الاعتقاد بأنه كانت لديه موهبة رياضية ، وقد أراد والده أن يكون ابنه مساحًا للأراضى ، ولكن مالتس - بالرغم من إعاقته - قرر أن يدخل الكنيسة . وقد عين كاهنا عام ١٧٨٨ ، وأطلق عليه رفرند روبرت مالتس .

وهناك القليل الذى نعرفه عن مالتس فى السنوات العشر التالية ، باستثناء أنه فى عام ١٧٩٣ عين كزميل فى كلية يسوع ، التى وفرت له دخلاً صغيرًا طالما بقى دون زواج ، وقد

(٢) تعتمد هذه الملاحظة الخاصة بالسيرة على الدراسة المستفيضة لباتريشيا جيمس (١٩٧٩) .

عين مسئولا عن كنيسة صغيرة فى ووتن ، وربما تكون مساهمته فى تعميد الأطفال ، أو إتمام الزيجات ، أو دفن الموتى أعطته نظرة أولية فى الموانع الإيجابية والوقائية ، والالتزام الأخلاقى ، والرذيلة ، والبؤس .

وقد حقق مقال « فى مبدأ السكان » الذى وضع فيه مالتس السلوك الجنسى كمفتاح للتحسينات الاجتماعية ، شهرة فورية ؛ إذ إنه أصبح مع أفراد مثل داروين وماركس ، مثاراً لكثير من الجدل فى القرن التاسع عشر . كما أعطته الرحلات الطويلة التى قام بها لإسكندنافيا وللقارة الأوروبية الفرصة لتجميع مواد مستفيضة عن السكان . وفى عام ١٨٠٣ ، أصبح مالتس عميدًا لويلزبى Walesby (فى لنكولينشاير) ، والتى أعطته دخلاً مدى الحياة ، دون أى التزام أكثر من دفع مبلغ بسيط لراعى الإبراشية . وفى السنة التالية ، وكان عمره ثمانية وثلاثين . . تزوج من إحدى بنات عمومته ؛ حيث أنجب منها ثلاثة أطفال .

وفى ١٨٠٥ ، عين مالتس أستاذًا للتاريخ العام ، والسياسة ، والتجارة ، والتمويل فى كلية شرق الهند الجديدة ، التى تم إنشاؤها بالقرب من لندن . ولهذا . . فقد أصبح أول أستاذ إنجليزى فى الاقتصاد السياسى . والسنوات التسع والعشرين المتبقية فى تاريخ مالتس غير المميز . . كانت عبارة عن تاريخ للطبعات المتتالية لمقاله ، ولمطبوعاته الأخرى ، وللجدليات الكثيرة التى ساهم فيها . وقد كان واجبه الأساسى هو محاضرة أولئك ، الذين كانوا سيوظفون فى شركة شرق الهند ، والذين اتصفوا بالتمرد فى بعض الأحيان . ومن الواضح أن الكلية لم تكن معبدًا للعلم ، ولكنها تركت لمالتس طاقة كافية للالتحاق بعديد من النوادى ، وللإبقاء على اتصالات واسعة ، والذهاب إلى لندن لرؤية عديد من أصدقائه ، وكان أقربهم إليه ريكاردو ، وقد توفى بنهاية عام ١٨٣٤ نتيجة لأزمة قلبية .

وفيما يخص السكان . . فقد أقنع مالتس كثيرين ، ولكنه كاقتصادى عادة ما وقف وحيدًا معارضًا لريكاردو والريكارديين . وقد كان محافظًا من الناحية السياسية ، دافع عن قوانين الغلال فى مواجهة أنصار حرية التجارة ، كما كانت لديه طاقة كبيرة لاستثارة الآخرين ، فضلاً عن طموحه وقدرته على الجدل ، ولكنه أيضًا كان رقيقًا ومحبوبًا فى علاقاته الشخصية . ويعطى كل من مالتس وريكاردو مثالاً واضحًا فى تاريخ الاقتصاد فى الخلاف العلمى ، ولكنهما بقيا أصدقاء مع ذلك (٣) .

---

(٣) أفضل دراسة لشخصية مالتس هى جرامب ١٩٧٤ .

وتعتمد شهرة مالتس على كتابه الأول « مقال فى مبادئ السكان ، كما تؤثر على التحسن المستقبلى للمجتمع » ، والتى نشرت أولاً فى عام ١٧٩٨ (مالتس ١٩٢٦) . وشجعته مناقشته مع والده أن يأخذ على عاتقه توضيح - على عكس التوقعات المثالية للماركيز دى كوندورسيه ووليم جودوين - أن التقدم الفنى والاجتماعى ، مهما كان كبيراً ، ليس بوسعه أن يحسن أحوال البشرية ، مادام السلوك السكانى على ما هو عليه . وبصورة خاصة . . فإن قوانين الفقراء لن تؤدى إلى جعل الفقراء أسعد حالاً ، ولكنها ستؤدى إلى زيادة أعدادهم . والأمر المهم للاقتصادى المعاصر يمكن تعرفه فى الفصل الأول . أما الطبعة الثانية - التى ظهرت فى ١٨٠٣ - فقد كانت كتابًا جديدًا بصورة أساسية ؛ فالمقالة الرائعة الأولى أصبحت الآن رسالة مطولة ، وربما لم يكن بوسعها أن تجعل صاحبها مشهوراً ، إذ لم يكن قد حقق ذلك بالفعل ، وفى الطبعات التالية أصبح حجم الكتاب ثلاثة أجزاء .

وقد دفعت قوانين الفقراء مالتس إلى الاقتصاد البحت ، ففى كتيبه : « بحث فى أسباب ارتفاع سعر المستلزمات » (مالتس ١٩٧٠) ، نادى مالتس بأن مدفوعات الرفاهة ، إذا تمت زيادتها مع أسعار الغلال . . فإنها ستساهم فى زيادة تكلفة المعيشة . وقد مرت خمس عشرة سنة ، على أية حال ، قبل أن يضيف إضافة وافية للاقتصاد العام فى كتيبه : « بحث فى طبيعة وتقدم الريع والمبادىء التى يتم تنظيمه من خلالها » (١٨١٥) . ولم تكن نظرية الريع التى تضمنها هذا الكتيب جديدة ، فقد طرحها من قبل آدم سميث ، كما تم توضيحها بواسطة جيمس آندرسون . ومع ذلك فإن إعادة صياغتها بواسطة مالتس بالاشتراك مع المقال الذى ظهر فى نفس الوقت لإدوارد وست (وست ١٩٠٣)[٤] ، تعد إسهامًا تاريخيًا ؛ لأنها جذبت ريكاردو من النقود إلى الاقتصاد العام ، ووفرت له جزءًا مهمًا من الهيكل التحليلى اللازم .

ويشكل كتاب « مبادىء الاقتصاد السياسى بالنظر إلى استخداماتها العملية » (١٨٢٠) عمل مالتس الرئيسى الثانى ، الذى كان عملاً طموحًا ، حاول به أن يتفوق على ريكاردو ، الذى ، كان قد أصبح فى موقع القيادة بين الاقتصاديين السياسيين ، بعد نشر كتابه فى المبادىء عام ١٨١٧ . وقد أخذ مالتس على عاتقه أن يوضح أن النمو الاقتصادى يمكن أن يعانى من عجز « الطلب الفعال » ، كما اتفق مع آدم سميث ضد لودرديل بأنه لايمكن أن

---

(٤) كان السير ادوارد وست (١٧٨٢ - ١٨٢٨) محاميًا قديرًا ، وأصبح بعد ذلك كبير القضاة فى بومباى .

يكون هناك رأس مال « أكثر من اللازم » ، وأن كل المدخرات يتم استثمارها ، فالمشكلة التى رآها لم تنشأ من الاكتناز . ولكنه مع ذلك اعتقد أن المدخرات الزائدة عن الحد - نتيجة لعدم كفاية الطلب الاستهلاكى - يمكن أن تضعف من حوافز الاستثمار . وبالصياغة الحديثة . . فإنه يبدو أنه كان يشير إلى إحدى القواعد الذهبية للتراكم الرأسمالى ، ولكنه لم يستطع أن يوضح هذا المعنى بصورة واضحة . ولهذا . . فإن محاولته أخفقت ، ولم تعالج الطبعة الثانية (والتى نشرت عام ١٨٣٦ بعد وفاته) هذا القصور ، ولهذا . . فقد كان من الطبيعى لجون ماينارد كينز ، فى النظرية العامة ، أن يدعى أن مالتس هو سلفه ، ولكن - على الرغم من أن كليهما حطم الأصنام القائمة فى ذلك الوقت - فإن كليهما كان فى ذهنه شىء مختلف عن الآخر ، ففى كتاب مالتس الأخير ، « تعريفات فى الاقتصاد السياسى » (١٨٢٧) نجد تجميعًا لمراوغات لفظية لمن أحس بالخسارة .

وقد لخص مالتس نظريته فى السكان فى ثلاثة مبادىء[٥] ، هى :

١ - « السكان يتزايدون وفقًا لمتوالية هندسية ، عند عدم القيام بالحد منهم » .

٢ - « أن احتياجات الكفاف تتزايد بمتوالية حسابية فقط » .

٣ - « هذا يتضمن وجود محدد قوى وثابت على السكان ، نتيجة لصعوبات توفير احتياجات الكفاف » (١٩٢٦ ، ١٤) .

وقد لايساء فهم المعنى المحدد لهذه المبادىء بشكل متسق ، إذا تم وضعها بالطريقة التقريبية التالية :

١ - أن السكان ، عندما يكون الغذاء وفيرا ، يتزايدون بنسبة هندسية ، يمكن أن نطلق عليها النسبة البيولوجية .

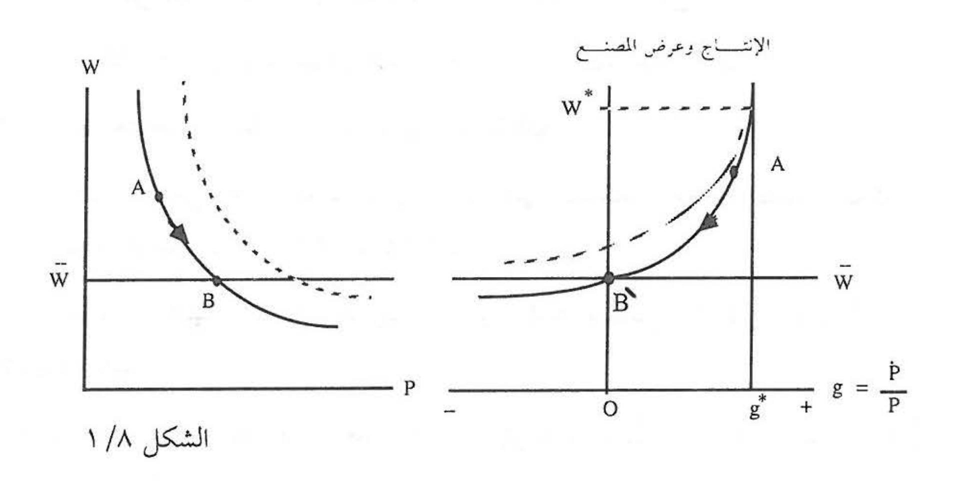
٢ - أن احتياجات الكفاف ، عندما يتزايد السكان بهذه النسبة البيولوجية . . يتزايدون فقط بنسبة حسابية .

٣ - عندما تصبح احتياجات الغذاء أقل وفرة . . فإن النمو السكانى يتناقص باطراد ، دون النسبة البيولوجية ، حتى يصل أخيرًا إلى تناقص متزايد .

---

(٥) حول الأصول التاريخية لهذه النسب ، انظر الورقة المضيئة لهارتوك (١٩٨٨) .

ويتم توضيح هذا النموذج الحركى الذى تتضمنه هذه المبادىء الثلاثة فى الشكل ٨/١ ، والذى يوجد أساسه فى بولدنج Boulding ١٩٥٥ . ويقيس المحور الرأسى الأجر الحقيقى، w وفى الجزء الأيمن . . فإن المحور الأفقى يقيس معدلات النمو السكانى $g = \frac{\dot{p}}{p}$. فإذا كانت الأجور عند مستوى الوفرة w^* . . فإن السكان سيتزايدون بالمعدل البيولوجى g^* ، ولكن عند مستويات الأجور المنخفضة . . فإن معدل النمو سيرتبط بشكل موجب ، مع معدل الأجر من خلال منحنى النمو ، الذى يتجه للانخفاض تجاه اليسار . وعند مستوى الأجور w . . فإن السكان سيصلون إلى حالة السكون ، وهذا الأجر يطلق عليه الحد الأدنى للكفاف . وعند المستويات الأدنى من ذلك الأجر w . . فإن النمو السكانى سيكون سالبا . وهذا ، إذًا ، هو المحتوى التحليلى للمبدأين ١ و ٣ .



الشكل ٨/١

والقوى التى تدفع بالنمو السكانى إلى ما دون المعدل البيولوجى ، هى الموانع التى تحدث عنها مالتس ؛ فالموانع الإيجابية تجبر التحرك على منحنى معين للنمو تحت ضغط الانخفاض فى الدخل الحقيقى أو - فى كلمات مالتس - « البؤس والرذيلة » . وتنشأ الموانع الوقائية من بعد « النظر وصعوبات رعاية وتوفير احتياجات الأسرة » (مالتس ، ١٩٢٦ ، ٦٢) ولهذا . . فإنها تنقل المنحنى بأسره إلى اليسار ، كما يوضحه المنحنى المتقطع . ومع تزايد هذه القوى . . سيتجه مستوى المعيشة نحو التحسن عند أى معدل للنمو ، وسيتجه الحد الأدنى للكفاف بالتالى إلى التزايد (f ٨٩) ، والتغير الرئيسى فى الطبعة الثانية هو

التأكيد على الوازع الأخلاقى كمانع إيجابى ، الذى يمكن أن يخفف بالتدريج من البؤس والرذيلة .

ومثل المبدأ الثانى طريقة مالتس فى التعبير عن قانون تناقص الغلة ، فى صورة النسب التى تحدث عنها ؛ فإذا كان مدخل العمل - كما يشير المبدأ - هو دالة أسية فى إنتاج الغذاء . . فإن هذا الإنتاج هو دالة لوغاريتمية لمدخل العمل[٦] . وبالنسبة لهذه الدالة . . فإن الناتج الحدى (وأيضًا المتوسط) سيتجه نحو الانخفاض[٧] ، فإذا حصل العمال على الناتج الحدى (وهو افتراض لم يشر إليه مالتس) . . فإن الأجر الحقيقى سينخفض مع تزايد السكان ، وهذا يتضح من الجزء الموجود فى الجانب الأيسر للشكل ١/٨ .

وقد قال جوزيف شومبيتر إن قانون تناقص الغلة غائب تمامًا بصورة كلية من مقال (شومبيتر ١٩٥٤ ، ٥٨١) ، ويظهر الهامش الطويل فى صفحتى ١٠٦ ، ١٠٧ والتوضيح فى صفحتى ١٨٧ إلى ١٨٨ بوضوح أن هذا غير صحيح ، حتى بالنسبة للطبعة الأولى . ففى طبعة ١٨٠٧ . . كان مالتس أكثر صراحة ؛ إذ يقول « إن التحسن فى الأجزاء العقيمة سيكون نتيجة لفعل الزمن والعمل ، ولهذا . . فإنه من الواضح لأولئك الذين لهم أدنى دراية بالموضوعات الزراعية ، أنه مع اتساع نسبة الزراعة . . فإن الإضافات التى يمكن أن نحصل عليها سنويا للناتج المتوسط السابق ستتجه للتناقص بشكل تدريجى ومنتظم » (١٨٠٧ ، ١١ ، ٩) . وعندما كتب مالتس . . أصبح تناقص الغلة شائعًا فى واقع الأمر . وقد تم تضمينها فى نموذج مالتس من خلال النسبة الحسابية ، وينبغى ملاحظة أن مالتس اعتبر أن النسبة الحسابية ليست قاعدة دقيقة ، ولكنها مثلت حدا أعلى لردود الفعل المحتملة للإنتاج إلى مدخل العمل ؛ ولاقت النسبة الحسابية سخرية كبيرة ، ولكن بمجرد فهم معناها . . فإنها تبدو فى الحقيقة كفكرة عبقرية (على الرغم من أنها فكرة دائرية ، دون داع) شكلت طريقة لوضع قانون تناقص الغلة بشكل رسمى .

وتتحدد ديناميكية السكان بالتفاعل بين جزئى الشكل ١/٨ ؛ فإذا كان الاقتصاد مبدئيا عند النقطة A . . فإن النمو سيكون مرتفعًا ، كما يتضح من 'A ، وهذا سيؤدى إلى دفع

---

(٦) إذا كانت $P = e\ (Q/c)$ فإن $Q = c \ln P$. وكان ستجلر أول من لاحظ أن نظرية مالتس للسكان تتضمن دالة لوغاريتمية للإنتاج (١٩٦٥ ، ١٦٣) .

(٧) مشتقة الدالة فى الملاحظة رقم ٦ هى $dQ/dP = c/P$، والتى تنخفض مع ارتفاع P .

السكان إلى اليمين؛ مما يحتم تخفيض مستوى الأجور على المنحنى الموجود بالجزء الأيسر من الشكل . وفى البداية . . ستستمر g فى أن تكون موجبة ، على الرغم من أنها ستتجه نحو الانخفاض ، وسيتم التوصل إلى حالة السكون عند النقطة B ؛ حيث تكون الأجور عند حد الكفاف .

فإذا حدث واتجهت كفاءة الاقتصاد نحو التزايد - كنتيجة للتقدم الفنى أو الإصلاحات الاجتماعية - فإن منحنى الناتج الحدى على الجانب الأيسر سينتقل إلى أعلى ، كما يتضح من الخط المنقط . ومع ذلك . . فإن الدخل الحقيقى فى حالة السكون لن يكون أعلى من ذى قبل ، وسيعانى كثير من السكان من نفس مستوى الشقاء ، كانت هذه هى رسالة مالتس الرئيسية المعارضة لكل من كوندورسيه وجودوين ؛ فمفتاح السعادة ، كما أشار ، سنجده فى الجزء الموجود فى الناحية اليمنى للشكل ، ويتمثل فى الضوابط الأخلاقية ، وقد أصبحت هذه صيحة المعركة بالنسبة للمالتسيين .

وقد رفض مالتس أى ادعاء للأصالة بالنسبة للمبادىء الثلاثة ، التى أشار إليها ، فكما قال ، إنها كانت متاحة فى الأدب الاقتصادى (فقد ذكر جيوفانى بوتيرو فى الفصل الثالث وريتشارد كانتيلون فى الفصل الرابع) . ولكن مساهمته - من وجهة نظره - تمثلت فى التحليل التفصيلى للقوى المختلفة ، التى تحدد الميل والانتقال فى منحنى النمو السكانى (مقدمة ١٧٢٦) ، وهذا يشكل سبب شهرة مالتس بالتأكيد فيما بعد ، فقد سأله محاوره دى كوينكى : « ما هو السبب الموجز لنجاحه ؟ » وقد أجاب عن هذا السؤال بأنه « أخذ الحقيقة الواضحة والشائعة ، التى كانت الحقيقة البدهية العقيمة حتى وقته ، وأوضح أنها مليئة بالنتائج » (١٨٩٠ ب ، ١٣٤) . وبالإضافة إلى ذلك . . فإن التطبيقات الواضحة لنموذج مالتس على النباتات والحيوانات - والتى لاحظها مالتس نفسه- ساعدته على أن يستحث تفكير تشارلز داروين . ومن وجهة النظر الضيقة المتعلقة بالنظرية الاقتصادية - فإن مساهمة مالتس كانت المزج بين تناقص الغلة والنمو السكانى فى نموذج حركى لعرض العمل ، والذى ظل قائماً بالقدر ، الذى مكّن من تطبيقه على العناصر الأخرى ، مثل : رأس المال أو للاستثمارات السلعية المحددة مثل المنازل ، وهذا لن يجعله فى مصاف ريتشارد كانتيلون أو آدم سميث ، ولكنه يضعه مثلاً فى مستوى ديفيد هيوم ، وجاك تيرجو .

جوان راى John Rae

كان ريكاردو راضيًا - عند تفسيره للتراكم الرأسمالى - بتطبيق نظرية مالتس فى السكان على عنصر الإنتاج الآخر . وبعد سنوات قليلة من وفاة ريكاردو .. وفَّر جون راى تحليلاً أصيلاً وملحوظًا للتراكم الرأسمالى ، يعتمد على التفضيل الزمنى وإنتاجية رأس المال ، وقد احتل هذا التحليل القمة لمدة نصف قرن .

وقد عاش راى حياة حافلة[(٨)] . فقد ولد عام ١٧٩٦ بالقرب من أبردين ، وكان والده رجل أعمال ناجحًا ، وحظى الطفل السابع بتعليم جيد ، ولكن كانت هناك أيضًا مآس كثيرة . فقد اضطر والده إلى إنهاء علاقة الزواج غير السعيدة بالطلاق ، وأفلس والده ، كما توفى ثلاثة من إخوته ، وغرق والده وأحد إخوته معًا فى حادث غرق سفينة ، وحظيت أخته الوحيدة بالشهرة ككاتبة ومعلمة مشهورة فى كندا .

وبعد الانتهاء من دراسته الجامعية ، وحصوله على درجة الماجستير .. التحق راى بجامعة إدنبره كطالب لدراسة الطب ، ولكنه لم يحصل على شهادة طبية ، وقد جذبته الفلسفة الطبيعية ، وتعشم فى ذلك الوقت أن يعمل كأستاذ جامعى ، ولكن هذه الأحلام تحطمت بإفلاس والده ، وفى نفس الوقت تقريبًا .. يحكى أنه تزوج من بنت أحد الرعاة الأسكتلنديين . وفى عام ١٨٨٢ ، هاجر مع زوجته إلى كندا ؛ حيث كانت أخته المتزوجة تقيم هناك . وقد أصبح راى أولاً مدرسًا فى التعليم فى منطقة الغابات ، حوالى خمسين ميلاً من مونتريال . وبالإضافة إلى ذلك .. فقد زاول الطب ؛ حيث حصل على رخصة من خلال شهادة الماجستير التى حصل عليها ، وقام بالعمل كمحقق فى أسباب وفيات المشتبه فيهم .

وفى عام ١٨٣٤ ، وبعد محاولة لإنهاء كتابه فى الاقتصاد السياسى ، أصبح راى ناظرًا لمدرسة ابتدائية فى هاملتون ، أونتاريو ، ويبدو أنه حظى بالتقدير بدرجة كبيرة كمدرس ، كما أنه كان محبوبًا لدى تلاميذه . وعلى أية حال ، ففى عام ١٨٤٨ - وبعد فترة من الشك الدينى المرير - فإن المسئولين عن المدرسة قاموا بفصله ، ولاتزال الأسباب الحقيقية لهذا الفصل غامضة . وقد توفيت زوجته بسبب الكوليرا بعد ذلك بفترة قصيرة ، وفى ديسمبر ١٨٤٩ قرر راى أن يبدأ حياة جديدة فى كاليفورنيا .

(٨) تعتمد ملاحظة السيرة التالية على جيمس ١٩٦٥ .

وفى الطريق عـمل راى كطبيب على السفـينة ، ولكنه أصيب بالمرض فـى بنما . وفى كاليفورنيا استـطاع أن يوفر لنفسه احتياجات الحياة بالـتدريس فى المدارس ، وبعمل الأدوات اللازمة لعمال مناجم الذهب . وبالـتدريج بدأت صحته فى التحسن ، وفى عام ١٨٥١ أبحر إلى جزر هاواى ، واستقر فى هانا ، على جزيرة ماوى ، حيث قام بتشغيل مزرعة وبالعمل كصيدلى وكطبيـب ، ثم أصبح بعد ذلك قاضيًا . كما أنه أخذ على عـاتقه القيام بدراسات متسعة فى الجيولوجيا واللغة فى هاواى ، وعنـدما اعتلت صحته بعد ذلك . . ذهب ليعيش مع صديق له فـى ستاتن أيلاند ، نيويـورك ؛ حيث توفى بعد ذلك بـسنة ، عام ١٨٧٢ . وقد كان راى رجلاً واسع المعرفة ، سواء فى الكلاسـيكيات أو فى العلوم ، كما كان شارحًا سلسًا له أسلوب لطيـف فى الكتابة ، يفيض بالشروح والأمثلـة المتعددة ، وكانت لديه روح لاتهدأ ، ولـم يتعلم المـساومة فى حياته . وفوق كل شىء . . كان مخترعًا مـحتملاً بشكل دائم ؛ إذ كان يـبتكر الأفـكار فـى حقـول متنـوعة ، بما فيـها الابتكارات المـيكانيـكية ، والاقتـصاد ، والجغرافـيا ، والجيـولوجيا ، وفـقه اللـغة المقـارن . ولم يكن أى مـن هذه الاختراعات ناجحًا فى النهاية على أيـة حال . ويبدو أنه - فى كل هذه الحالات - قد افتقد اللمسة النهائية فيما يتعلق بالأدوات التحليلية والقدرة المهنية ، وهذا يعنى أن راى ظل عبقريًا هاويًا .

وتستند شهرة راى عـلى تحديد بعض المبادىء الجديدة فى موضوع الاقـتصاد السياسى ، والـذى نشر عام ١٨٣٤ . ووفقًا للعنوان الفرعـى . . فإن الكتاب استهـدف عرض « أخطاء نظام حرية التجارة ، وبعض المبادىء الأخرى الـتى يضمها كتاب « ثروة الأمم » وهذا يعنى أن راى يضع نفسه فـى مصاف الحمائيين المعارضين لآدم سميـث . وفى واقع الأمر . . فإنه يقدم حجة متوسطة لحماية الصناعة الوليدة ، وهى حجة ليست جديدة فى ذلك الوقت ، كما أنها أيضًا مماثلـة للحجة التى تقدم بهـا فريدريش ليست ، ونادى راى بالروابـط الوثيقة بين المستعمرة الكنـدية وبين الوطن الأم ، ولكن هذا العنوان الفرعى مـع ذلك هو عنوان مضلل بشكل كامل ؛ فالموضوع الرئيسى للكتاب ليس السياسة التجارية ولكن التراكم الرأسمالى .

ومع غموض الـهدف . . فإنه ليس مـن المستغرب أن الاستقـبال المبدئى للـكتاب كان مخيبًا للآمال ، ولهذا لم يكتب راى أبدًا عن الاقـتصاد مرة أخرى . وفيما بعد . . فإنه لم يحاول حتى الاحتفاظ بنسخة من هذا الـكتاب . وفى واقع الأمر . . فإن إهمال الكتاب كان

بدرجة أقل من تلك التى عرفها صاحبه فى ذلك الوقت . ويرجع ذلك إلى أن ناسو سينيور لفت نظر جون ستيوارت ميل لهذا الكتاب ، والذى أثنى عليه بشكل كبير فى كتابه عن مبادىء الاقتصاد (بالرغم من أنه لم يبين النقاط المهمة) ، وقد اقتبس من الكتاب بعض المقاطع الكاملة . ومن خلال كتاب « المبادىء » فإن راى أصبح مشهوراً بشكل تدريجى لكل شخص عمل فى هذه المجال ، وبمجرد معرفة إيوجين فون بوم بافيرك بطبيعة مساهمة راى فى الاقتصاد . . فإنه كان كريمًا فى اعترافه بقيمة هذه المساهمة ، على الرغم من أنه كعادته دائمًا مزجها بالحذلقة والمماحكة . كما أن إيرفنج فيشر أطلق على المبادىء الجديدة بأنه « قطعة رائعة بشكل حقيقى ، وأنه كتاب لجيل كامل ، أو لقرن كامل » (جيمس ١٩٦٥ ، ١ : ١٨٣) ، كما أنه أهدى كتابه فى نظرية الفائدة إلى ذكرى راى وبوم بافيرك .

والسؤال الآن : ما طبيعة مساهمة راى ؟ إن موضوعه الأساسى كان تكوين السلع الرأسمالية ، وقد استخدم لفظ أدوات ، التى يفترض أنها تتضمن أرصدة السلع الاستهلاكية والأرض ، ولكن المكون الذى ينبغى أن نهتم به هو الأرصدة الخاصة بوسائل الإنتاج ، التى يمكن إعادة إنتاجها (جيمس ١٩٦٥ ، ٢ : ١٧١) . ويمكن أن تتم الإضافات إلى الرصيد الرأسمالى بطريقتين : هما التراكم أو من خلال الزيادة . ويعنى راى بالتراكم الإضافات إلى السلع الرأسمالية عند مستويات المعرفة التكنولوجية السائدة ، من خلال عمل « مبدأ التراكم » ، والذى نطلق عليه الادخار . أما لفظ زيادة رأس المال . . فإنه يشير إلى الزيادة المطلقة فى الرصيد الرأسمالى ، والتى تنتج - حتى فى غياب الادخار - من عمل « مبدأ الاختراع » ، والذى نطلق عليه الآن التقدم الفنى . وربما كانت أول مرة يتم فيها شرح التقدم الفنى ، على أنه زيادة فى رأس المال .

وقد انتقد راى آدم سميث نتيجة لتأكيده الزائد على الدور النسبى للادخار ، كما أن كتاب « المبادىء الجديدة » تمت كتابته أساسًا ؛ لكى يجذب الأنظار للدور الرئيسى للاختراع والابتكار . فالاختراع - كما كتب راى - « هو العامل المباشر فى كل ما يعن لنا من أفكار على وجه التقريب ، أو الذى يحقق سعادتنا ، أو احتياجاتنا الضرورية » (جيمس ١٩٦٥ ، ٢ : ٢٨٠) . وبصورة خاصة . . فإن التقدم الفنى يعمل فى الاتجاه المعاكس لانخفاض معدلات الأرباح والتى - فى غيابها - ستنتج من التراكم المستمر (٣٦٢) .

ويعد الفصل الخاص « بأسباب تقدم الاختراع والآثار الناجمه عنه » (جيمس ١٩٦٥ ،

٢ : ٨ ٠ ٢ f) مقالاً رائعًا فى اجتماعية الابتكار ؛ حيث يشير راى إلى أن معظم الرجال مقلدون بصورة أساسية ، فهم ينقلون الأشياء التى يعرفونها فعلاً » (٢١٣) ؛ فهم « يمشون فى طرق ممهدة جيدًا » (٢١٥) . أما أبطاله فهم « المخترعون الحقيقيون » ، الذين يخلقون أشياء جديدة ، وعدد هؤلاء العباقرة هو عدد صغير . وعلى الرغم من أنهم هم الذين سيحققون الفائدة للبشرية .. فإنهم عادة ما يتم لفظهم من قبل معاصريهم وستكون مكافأتهم ضئيلة ، على أية حال ؛ « فهؤلاء الأفراد من خلال فشل طموحاتهم والأخطاء التى يقترفونها ، وللتبديد الذى يحدث فى العالم ، والأسى الذى يعتصر أفئدتهم .. فهم بوسعهم أن ينظروا بشجاعة وثبات للمستقبل ، على الرغم من أنه قد يتحقق على المدى البعيد » (٢٢١) ، وقد كانت هذه محاولة لرسم صورة شخصية له .

وبنظرته هذه إلى الابتكار .. فإن راى وفَّر العناصر الأساسية ، التى طورها شومبيتر بعد ذلك بثمانين سنة . وعلى الرغم من أن هذه النظرة هى نظرة محفزة ، ومقنعة داخليا ، وتحرك المرء .. فإنها لاترقى إلى مستوى التحليل الاقتصادى ؛ فراى - شأنه شأن شومبيتر - لم تكن لديه الأساليب التحليلية ، التى يمكن من خلالها أن ينفذ نظرته هذه ، وتعلقت إسهاماته الباقية فى التراكم وليس فى الاختراع .

وقد اقترح إيرفنج فيشر تحديد سعر الفائدة بعدم الصبر على إنفاق الدخل وفرص الاستثمار ، وهذا الاتجاه يرجع أساسًا إلى جون راى فالفرص الاستثمارية يتم شرحها - فى نظرية راى - بتوقعات الأفراد حول عمر ومعدل العائد الداخلى لكل سلعة رأسمالية متوقعة . ومدى تعمير السلعة يمكن زيادته مقابل ارتفاع التكلفة المبدئية ، ولكن هذا سيتضمن عادة انخفاض معدل العائد الداخلى . وينبغى أن نشير إلى أن راى كان أبعد مايكون عن استخدام سعر الفائدة المركب بوضوح ، وأن معدل العائد الداخلى[٩] يتم قياسه بالوقت الذى ينبغى مروره لمضاعفة التكلفة المبدئية . وبهذا المعيار .. فإن السلع الرأسمالية يمكن تصنيفها فى « طبقات » مختلفة ، تنزل من المضاعفة فى سنة واحدة إلى المضاعفة فى سنتين و.. هكذا . وبهذا الشكل .. فإنه ينتهى بهرم تيرجو للمشروعات الاستثمارية . ويمكن تحقيق الحجم الكبير للمشروعات الاستثمارية فقط عند معدل منخفض للعائد .

(٩) هذه المناقشة كانت فيما بعد أساسًا لتحليل آكرمان (١٩٢٣ - ٢٤) للتعمير الأمثل للسلع الرأسمالية .

وقد تحقق راى أن هذه المفاهيم ترتبت عليها صعوبات بمجرد محاولة الذهاب أبعد من الحالات البسيطة لنقطة المدخلات - نقطة المخرجات ، وقد شرح هذه الصعوبات بمثال الحصان ، الذى تمتد تكاليفه وعوائده فيما بين فترة التربية حتى الوفاة . وهكذا نجد أنه لم يكن مسلحًا بالقدرة على حساب معدل العائد الداخلى ، فى مثل هذه الحالة ، ولكنه رأى أنها من ناحية المبدأ ، يمكن حسابها (جيمس ١٩٦٥ ، ٢ : f ١٠٥) . وتجدر الإشارة إلى أن محاولته عدم الوقوع فى الفخ التحليلى الخاص بفترة الإنتاج المتوسطة ، دون أن يعرف عنها شيئًا ، هو أمر يحسب له (على عكس بوم بافيرك) . وفى واقع الأمر . . فإن راى يبدو ، وكأنه تحقق من أن مفهوم رصيد رأس المال الإجمالى هو مفهوم زائد عن الحاجة ، ربما قبل روبرت سولو بحوالى ١٣٠ سنة (١٩٦٣) .

والسلاح الآخر فى المقص التحليلى لراى ، هو ما يسميه « الرغبة الفعالة فى التراكم » ، فتكوين أى سلعة رأسمالية - كما يشرح راى - « يتضمن التضحية ببعض السلع الحالية الصغيرة لإنتاج سلع مستقبلية أكبر » (جيمس ١٩٦٥ ، ٢ : ١١٨) . ويتم تعريف الرغبة الفعالة فى التراكم بأنها « قرار التضحية بكمية محددة من السلعة الحالية ؛ حتى يتم الحصول على كمية أكبر من سلعة أخرى فى وقت آخر فى المستقبل » (١١٩) . وبالصياغة المعاصرة . . فهذا هو التفضيل الزمنى - وبتحديد أكثر - التفضيل الزمنى الصافى (أو البحت) ؛ لأن التفضيل الزمنى الناتج من الاختلافات فى الدخل الحالى والدخل المتوقع فى المستقبل ، لايتم أخذه فى الحسبان ويعالج التفضيل الزمنى كقانون عالمى ، ينشأ نتيجة لعدم التأكد ، ومحدودية الحياة ، وقصر النظر ، والإسراف ، والتبذير ، ويمكن تقصيره من خلال بعد النظر ، وحب المرء لأسرته ، والاستقرار الاجتماعى ، والإيثار . كما أنه يختلف كثيرًا فيما بين الأفراد ، بالإضافة إلى أن أولئك الذين لديهم ميل كبير للتراكم سيقومون بالادخار ، بينما يقوم الآخرون بالادخار السالب . وتتجه السلع الرأسمالية ذات العائد المحدد إلى أن تتحرك إلى الأفراد ، الذين لديهم تفضيل زمنى منخفض ؛ إذ إنهم سيدفعون أعلى الأسعار .

وتتحدد عملية الاستثمار الفعلى بمواجهة الطلب على رأس المال ، كما تتحدد بواسطة جدول التفضيل الزمنى ، مع عرض السلع الرأسمالية ، كما يتحدد بجدول معدلات العائد الداخلى . وسيتجه السوق إلى تحديد معدل واحد للعائد ، ويتم تنفيذ المشروعات

الرأسمالية ، ابتداء من تـلك التى تغل أعلى عائد ، ونزولا إلى النقطة الـتى يتوقف عندها المدخرون ، الذين يكونون على استعداد لقبول تلك المعدلات .

وتعد مساهمة راى فى الـنظرية الاقتصادية هى أول وصف صحيح للتـفاعل بين إنتاجية رأس المال والتفضـيل الزمنى ، ولهذا . . فإنه توقـع كثيراً مما تم ذكره فيما بـعد على أيدى جيفونز ، كما أن تحلـيله تفوق على ذلك التحليل الخاص ببـوم بافيرك ، الذى بدأ بوصف تفصيلى للتفـضيل الزمنى (وذلك قبل أن يتعرف راى) ثم فشل فى اسـتخدامه ، واستبدله بافتراض رصيـد رأسمالى ثابت . وعلى أية حـال ، فبينما حاول كل من جـيفونز ، وبوم بافيرك ، وفيشر تحـديد سعر الفائدة . . فإن راى ركز على التراكم الـرأسمالى ، ولهذا فإن أسعار الفائدة نادراً ما ذكرت (جيمس ١٩٦٥ ، ٢ : ١٩٥ f) .

٩

ديفيد ريكاردو David Ricardo

إذا كان دوى المدافع يخرس الشـعراء . . فإن الاقتصاد السياسى لم يحـقق تقدمًا يذكر خـلال العقود ، التى تحققـت فيها الثـورة الفرنسية والحروب النابوليونية . وعلى الرغم من ذلك . . فإن النظريـة النقدية تحت تأثير التضـخم تقدمت إلى مستويات مـرتفعة ، كما أن مالتس وضع فـى هذه الفترة نظريته فى السكـان . وقد تحدى لورد لودرديل (١٨٠٤) اقتراح آدم سميث فى أن كل مدخر مفيد للمجتمع ، ولكنه فى التحليل لم يرتفع إلى مستوى المهمة التى حـاول القيام بها . كـما أن جين بابتـيست ساى اضطـر إلى الصمت أيضًا مـن قبل نابولـيون ، وقد تحقـق نبض جديد بـعد معركـة ووترلو ، عندمـا قرر أحد رجال الـبنوك اللندنيين أن ينقل طاقاته العقلية من تمويل الحرب إلى الاقتصاد السياسى ، وكان هذا البنكى هو ديفيد ريكاردو .

حياته وأعماله

ولد ريكاردو فى لندن عام ١٧٧٢ (١) . وقد كان والده إبراهام سمسارًا محترمًا فى السلع والأوراق المالية . انحدر ريكـاردو من عائلة من اليهود الشرقيين الذيـن طردوا من إسبانيا ، واتجهت العائلة أولاً إلى ليفورنو ، ثم مع بداية القرن الثامن عشر إلى أمستردام ، وأخيرًا ، قبل ولادة ديفيد بسنوات قليلة ، إلى لندن . وأينما ذهبت الأسرة فإنه يبدو أن أفرادها كانوا رجال أعمال أشداء وأغنياء .

أمضى ديفيد فترة طـفولته فى بيئة غنية ، وأرثوذكسية ، وفى عـزلة اجتماعية . وذهب إلى المدرسة حتـى بلغ الرابعة عشرة ، وأمضى سـنتين مع أحد أعمامه فى هـولندا ، حيث

تعلـم بعض اللـغات ، وربما أمضـى بعض الوقـت فى الحصول عـلى المهارات الحـركية ، بالإضافة إلـى ذهابه إلى المدرسة . وفى الـسنوات التاليـة . . كان والده مستعدًا لاسـتئجار مدرسين خصـوصيين له فى المجالات التى وجـدها ديفيد محببـة إلى نفسه . ولكن بالـنسبة للأغراض الثقافية البـحتة دون تطبيقات عملية . . وكـان يبـدو أن أسرة هذا التاجر لم تكن متحمسة كثيرًا . ولهذا السبب . . فإن ريكاردو ظل يعتمد على التعليم السمعى على العكس من آدم سميث، الذى كان أستاذًا محترفًا .

وعندمـا بلغ ديفيد الـرابعة عشرة . . التـحق بمؤسسة الـوساطة المالية لـوالده ، والذى تخصص وقتها فى السندات وفى الحوالات . وبعـد ذلك بسنتين . . نجده أصبح مسئولاً عن فردين صغـيرين من العائلـة فى رحلة إلى أوروبا ، ووجد ديفـيد نفسه بصورة مـتزايدة فى صراع مع تقاليـد عائلته الأورثوذكسية . وتـزوج ديفيد عام ١٧٩٣ من إحدى المنتميات إلى مذهب الكويكر ، والتى دفعت به إلى الانفصال عن والديه (بالرغم من استمرار علاقته مع باقى أفراد الأسرة) ، ويبدو أنه أصبح موحدًا Unitarian ، وقد كان زواجه سعيدًا ، ورزق بثلاثة أولاد وخمس بنات .

ودفعته عـزلته عن والده إلى أن يـبدأ عمله الخاص كـسمسار فى الأوراق المالـية . وقد كانـت البداية صـعبة ، ولكـنه سرعان ما حـقق نجاحًا ملـحوظًا ، فعنـدما بلغ الـسادسة والعشرين . . أصبح غنـيًا ومستقلاً . وفى بداية الأربعينيات . . كانـت لديه ثروة كبيرة ، وصـل حـجمها إلى مـا يزيد على نـصف مليـون جنيه إستـرلينى ، وكان مـن رجال المال المؤثرين . ويبدو أن فترة الحروب النابوليونية كانت فترة ذهبية لرجال البنوك الإنجليز (كان ناثان ماير روتشيلد أحد زملاء ريكاردو) .

ودفع الاستقرار المالى ريـكاردو إلى أن يبدأ دراسته خاصة فى الرياضـة ، والكيمياء ، والطبيعة ، وقبـل كل شىء ، التعدين والجيولوجيا . وعندمـا رافق زوجته إلى باث - وهى مدينة تقع فى جنوب إنجلترا مليئة بالينابيـع المعدنية - وبينما كانت زوجته تذهب للاستحمام فى هذه الينابيع . . فإنه عثر بالصدفة على كتاب « ثروة الأمم » من مكتبة للإعارة ، فاستعار هذا الكتاب ، وقرأه ، ومنذ تلك اللحظة اكتسبه الاقتصاد السياسى .

أصبـح ريكاردو أحـد مجموعة مـن الأصدقاء ، الـذين اعتـادوا مناقـشة المشـكلات الاقتصـادية ، ومن بينـهم : جيمس ميـل ، وروبرت مالتس ، وجـيرمى بنتـام ، وهنرى

ثورنتون . ومن هذه المناقشات كتب كتيبه الأول كمقال دون توقيع عن « سعر الذهب » (نشر عام ١٨٠٩) . وقد وضعه هذا الكتيب كمؤيد لموقف المعدنيين ، والذى كان يتضمن أن تخفيض قيمة أوراق النقد (غير القابلة للتحويل) لم يكن نتيجة للعجز التجارى ، ولكن للسياسة التضخمية لبنك إنجلترا . وفى السنوات التالية . . تم التوسع فى هذا المقال بكتابة الرسالة الرائعة عن السعر المرتفع للمعدن ، إثباتًا لانخفاض قيمة أوراق البنكنوت . وبنهاية ١٨١٢ ، أصبح ريكاردو أستاذًا فى الأسئلة الخاصة بالعملة ، ولكنه لم يكتب شيئًا حتى الآن فى الاقتصاد العام . وفى السنوات التالية . . بدأ اهتمامه يتركز بشكل متزايد على الجدل الدائر عن تجارة الغلال ، والتى أثارت عددًا من المشكلات العامة .

وفى حوالى وقت ووترلو . . اعتبر ريكاردو نفسه غنيًا بقدر كاف ، كما اعتبر أن الأوقات الذهبية لرجال المال قد ولت . وعلى أية حال . . فإنه اشترى لنفسه ضيعة فى الريف ، Gatcomb Park ، وانسحب تدريجيًا من سوق الأوراق المالية ومن لندن . وقد أعطاه هذا وقت الفراغ الكافى ؛ لكى يتوسع فى مقاله عن « تأثير السعر المنخفض للغلال على أرباح رأس المال » لعام ١٨١٥ إلى « مبادىء الاقتصاد السياسى والضرائب » لعام ١٨١٧ . وبالنسبة لكاتب غير مجرب كريكاردو . . فقد كان هذا العمل شاقًا ، احتاج لأدائه كثيرًا من التشجيع من أصدقائه ؛ خاصة من جيمس ميل . وعلى الرغم من أن الكتاب قد بيعت منه كمية محترمة . . فإنه كان صعبًا للغاية وجافًا ؛ لكى يصبح أفضل كتاب مبيع ، ولكنه جعله فى مركز القيادة للاقتصاديين السياسيين . وبينما نجد أن آدم سميث حاول أن يشرح حجم ونمو الدخل القومى . . فإن ريكاردو جعل المهمة الأولية لعلم الاقتصاد هى تحديد توزيع الدخل القومى بين أصحاب الأراضى ، والرأسماليين ، والعمال .

وفى ١٨١٩ . . أصبح ريكاردو عضوًا فى مجلس العموم فى المقاطعة الأيرلندية بورتارلينجتون . ومن الخطأ أن نقول إنه انتخب لهذا المنصب ؛ إذ إنه أعطى مالك هذه المقاطعة قرضًا دون فائدة مقداره عشرين ألف جنيه استرلينى ، بشرط أن يحصل على هذا المقعد دون أى نفقات . ولم يقم ريكاردو بزيارة الناخبين ، ولم يكن هناك أى شىء يمكن الاعتراض عليه ، بالنسبة لهذا الاتفاق فى ذلك الوقت . وكعضو فى البرلمان . . فإن ريكاردو اعتبر عضوًا متميزًا ومشهورًا فى المالية . وعلى أية حال . . فإن الفترة التى حقق فيها إنتاجًا علميًا استمرت فقط لمدة عشر سنوات ، وأتت إلى نهايتها . ففى ١٨٢٢ ذهبت عائلة ريكاردو فى رحلة طويلة إلى أوروبا ، وفى جنيف قابل ريكاردو سيموندى دى

سيسموندى ، وكان خصمه فى موضوع الوفرة العامة ، وفى زيورخ غشَّه أحد التجار فى إحدى معاملات النقد الأجنبى ، بالرغم من خبرته الطويلة فى هذه الأمور .

وقد توفى ريكاردو بصورة مفاجئة عام ١٨٢٣ بعد مرض قصير . ويبدو أنه كان رجلاً اجتماعيًا ، ويتمتع بصفات محبوبة ، وقد كان قصيرا ولكنه كان وسيمًا ، كما كان صديقًا مخلصًا ، ورائعًا فى الجدل والحديث ، كما قام بييرو صرافًا بتحرير أعماله ومراسلاته ونشرها للجمعية الاقتصادية الملكية ابتداء من عام ١٩٥١ . وقدم هولاندر ١٩٧٩ تفسيرًا مطولاً عن اقتصاديات ريكاردو ، وتم تجميع التقييمات الانتقادية فى وود ١٩٨٥ .

القيمة

تظهر القيمة لأول مرة فى كتاب « ثروة الأمم » فى الفصل الرابع . أما بالنسبة لريكاردو . . فإنه عند كتابة المبادىء ، توصل إلى الاستنتاج بأن يجعل القيمة موضوع الفصل الأول ؛ أى إنها المفهوم الرئيسى فى الاقتصاد ، وقد أصبح هذا أمرًا ثابتًا منذ ذلك الحين .

ولم يكن لدى ريكاردو - شأنه شأن سميث - ما يدفعه ليستخدم قيمة الاستعمال ، التى لم تكن بالنسبة له أكثر من شرط ضرورى لقيمة المبادلة . وكان لابد من مرور سبع وثلاثين سنة حتى ينجح هيرمن هاينرش جوسن فى وضع تناقص المنفعة الحدية ، الذى كان معروفًا منذ فترة طويلة فى حد ذاته ، كمفتاح لنظرية القيمة .

وقد قبل ريكاردو أيضًا تفرقة سميث بين سعر السوق للسلع وسعرها الطبيعى ، ولكن لم يكن لديه اهتمام بسعر السوق ، وركز اهتمامه على السعر الطبيعى . وبهذا الشكل . . فإن نظرية ريكاردو فى القيمة أصبحت نظرية توازنية .

كما فرق ريكاردو بين مجموعتين من السلع : الأولى ، السلع المتاحة بكميات محددة مثل العملات النادرة ، وتلك التى يمكن زيادة المعروض منها بزيادة الإنتاج . فبالنسبة للمجموعة الأولى . . لم يذهب ريكاردو أبعد من القول بأن قيمتها تتحدد بالندرة وتعتمد على الطلب (١٩٥١ - ٥٥ ، ١ : ١٢) ، وقد كان علينا أن ننتظر لتحليل سعر المحتكر حتى أنطوان أوجستين كورنو . وهذا يعنى أنه بدلاً عن أن تكون نظرية القيمة لدى ريكاردو نظرية عامة . . فإنه قصد بها أن تكون نظرية خاصة للسلع ، التى يمكن إعادة إنتاجها فى

حالة التوازن . وبالإضافة إلى ذلك . . فإنها تفترض غالبًا ثبات المعاملات الفنية للإنتاج ، وتجرد من إمكانية إحلال العناصر محل بعضها البعض ، ومن وفورات الحجم .

ويتقدم التحليل فى ثلاث مراحل ، ففى المرحلة الأولى . . نجد أن السلع يتم إنتاجها بالعمل فقط ، كما هو الحال فى قطف الفراولة . وفى هذه الحالة . . فإن « قيمة السلعة أو كمية السلعة الأخرى التى يمكن مبادلة وحدة السلعة بها ، تعتمد على كمية العمل النسبية اللازمة لإنتاجها » (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ١ : ١١) « ففى دولة الصيادين ، على سبيل المثال . . إذا كان اصطياد وحدة من القندس يستغرق ضعف الوقت اللازم لاصطياد وحدة من الغزال . . فإن وحدة القندس ستتم مبادلتها بالطبع ، أو تكون مساوية لوحدتين من الغزال » (١٣) ؛ أى إن الأسعار النسبية تتحدد بصورة مطلقة بكمية العمل اللازمة للحصول على كل منهما ، فإذا كانت a_{01} and a_{02} هى كميات العمل الضرورية لإنتاج وحدة من السلعتين ١ ، ٢ على الترتيب . . فإن الأسعار النسبية للسلعتين هى ببساطة $P_1/P_2 = a_{01}/a_{02}$ ، والنقطة هنا هى أن الطلب لا تأثير له على الأسعار النسبية ؛ أى إن الطلب النسبى على جلود القندس ولحم الغزال يحدد - فى واقع الأمر - الكميات المنتجة وليس قيمها . وقد تبين ريكاردو - بطبيعة الحال - أن العمل يختلف فى الجودة وفى الكثافة ، ولكنه طبق بشكل بديهى ما أصبح يطلق عليه فيما بعد نظرية هيكس فى السلع المركبة ، ووفقًا لها . . فإن الأنواع المختلفة من العمل يمكن اختزالها إلى « عمل عام » ، مادامت الأجور النسبية تبقى دون تغيير (٢٠ f) .

وفى المرحلة الثانية . . يتطلب الإنتاج - بالإضافة إلى العمل - أدوات الإنتاج الأخرى ، مثل : العدد ، والأدوات ، والمبانى . وهذه ، بدورها ، يتم إنتاجها بالعمل وبأدوات الإنتاج الأخرى ، فكل معاملات الإنتاج الفنية لاتزال ثابتة ، ولاتوجد هناك فائدة . وفى ظل هذه الظروف . . فإن الأسعار النسبية يتم تحديدها بتكاليف العمل النسبية ، ولكن ينبغى أن نضيف إلى العمل المباشر ، العمل غير المباشر . وكما أشار كل من وليم بتى وريتشارد كانتيلون . . فإن أدوات الإنتاج يمكن تحليلها إلى العمل .

ولشرح ذلك بصورة جبرية ، افترض أن كلا من السلعتين X_1 , X_2 يتم إنتاجهما بالعمل بكمية محددة A ، وكذلك جزء من إنتاج نفس السلعتين . وأى كمية لايتم استخدامها فى الإنتاج يتم تركها للاستهلاك ، فإذا رمزنا للمدخل X_i فى إنتاج وحدة واحدة من X_j بالرمز a_{ij} ، وإلى الاستهلاك بالرمز c_i, . . فإننا نحصل على النظام الخطى :

$$X_1 = a_{11} X_1 + a_{12} X_2 + c_1 \quad (١/٩)$$

$$X_2 = a_{12} X_1 + a_{22} X_2 + c_2 \quad (٢/٩)$$

$$A = a_{01} X_1 + a_{02} X_2 \quad (٣/٩)$$

وتحدد هذه المعادلات الثلاث البدائل المحتملة للسلع الاستهلاكية c_1,c_2 ، والتى يمكن إنتاجها من العمل الموجود . وسيعتمد اختيار المجتمع بين هذه التوليفات بوضوح على الطلب ، مثلما يعتمد عليه هيكل الصناعة أيضًا .

وعلى أية حال . . فإن الأسعار النسبية تظل معتمدة على المعاملات الفنية ، وفى التوازن التنافسى . . فإن الأسعار تعادل التكاليف ؛ فإذا رمزنا لمعدل الأجر بالرمز W . . فإننا سنحصل على الشروط التالية :

$$p_1 = p_1 a_{11} + p_2 a_{21} + wa_{01}, \quad (٤/٩)$$

$$p_2 = p_1 a_{12} + p_2 a_{22} + wa_{02}, \quad (٥/٩)$$

أو بدلالة الأسعار النسبية ،

$$(1 - a_{11}) \frac{p_1}{p_2} - a_{01}\frac{W}{p_2} = a_{21} \quad (٦/٩)$$

$$a_{12}\frac{p_1}{p_2} + a_{02}\frac{W}{p_2} = (1 - a_{22}) . \quad (٧/٩)$$

وهذا النظام يمكن حله للحصول على الأسعار النسبية ،

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{a_{01} (1 - a_{22}) + a_{02} a_{21}}{a_{01} a_{12} + a_{02} (1 - a_{11})} \quad (٨/٩)$$

وهذا يعنى أن السعر النسبى - مرة أخرى - لايعتمد فقط على طلب الاستهلاك ، ولكنه يعتمد أيضًا على معدل الأجر . والمبدأ الذى تمت الإشارة إليه بأن القيمة تعتمد على العمل ، لايزال قائمًا مع إضافة أنه يعتمد « ليس على كبر أو صغر التعويض الذى يتم

دفعه عن هذا العمل » (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ١ : ١١) فتغير معدل الأجر سيؤثر فى كل الأسعار بنفس النسبة .

وفى المرحلة الثالثة .. يدخل ريكاردو الوقت والفائدة ، فإذا كانت لدى كل الأنشطة الإنتاجية نفس الكثافة الرأسمالية .. فإن هذا لن يكون له تأثير على السعر النسبى . ويؤكد ريكاردو - على أية حال - أن الكثافة الرأسمالية يمكن أن تختلف بشكل كبير بين الصناعات ، فالعنصر الأساسى هو الوقت الذى يحتاجه المنتج للانتظار حتى تنضج خدمات السلع الرأسمالية : فمنتج الكحول عليه أن ينتظر سنوات عديدة فى المتوسط ، حتى يحصل على خدمات منشأته ، كما أن المزارع عليه أن ينتظر لفترة سنة ، حتى يحصل على نتيجة بذور الغلال التى استخدمها ، كما أن الخباز عليه أن ينتظر لمدة أسبوع للحصول على الدقيق ، وكنتيجة لذلك .. فإن نظرية قيمة العمل تتوقف عن أن تكون دقيقة .

وإذا استخدمنا الشرح الجبرى مرة أخرى ، وسنستخدم هنا شرح صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦ جزء ١ الفصول ٣١ ، ٣٢) ، افترض أن كل العمل يتم استخدامه بشكل مباشر كما فى المرحلة الأولى (بحيث $a_{11} = a_{12} = a_{21} = a_{22} = 0$) ، ولكن الآن يتم الحصول على المنتجات بعد فترة تأخير θ_2 , θ_1 . وخلال هذا الوقت .. فإن المنتج يدفع الفائدة على هذه المدخلات بمعدل i . و . . . هكذا فإن الأسعار التوازنية تصبح :

$$p_1 = wa_{01} (1 + i) ^{\theta_1}, \qquad (٩/٩)$$

$$p_2 = wa_{02} (1 + i) ^{\theta_2}, \qquad (١٠/٩)$$

وسيكون السعر النسبى بالتالى :

$$\frac{p_1}{p_2} = \frac{a_{01}}{a_{02}} (1 + i) ^{\theta_1 - \theta_2}. \qquad (١١/٩)$$

وبالنسبة للعمليات التى تستغرق نفس الفترة الزمنية حيث $\theta_1 = \theta_2$ .. فإننا سنكون مرة أخرى فى عالم نظرية قيمة العمل البحتة . ولكن فى الحالة العامة .. سيصبح سعر الفائدة عاملاً محدداً آخر للأسعار النسبية ؛ بحيث يرفع أسعار السلع كثيفة رأس المال بالمقارنة بالسلع الأخرى .

وقد كانت لهذه الصياغة نتيجة طبيعية مهمة ؛ فالنظرية الأساسية لريكاردو - والتى سنناقشها فيما بعد - هى الحركة العكسية لمعدل الأجر والربح (أو سعر الفائدة) . فإذا كانت هذه حقيقية .. فإن الأسعار النسبية للسلع ستصبح أيضًا معتمدة على معدل الأجر . فانخفاض الأجور - مع ما يؤدى إليه من ارتفاع فى سعر الفائدة - سيؤدى إلى زيادة الأسعار النسبية للسلع كثيفة رأس المال . وفى فترة ما بين الحربين .. أطلق فردريك فون هايك على هذه العلاقة « أثر ريكاردو » واستخدمها فى شرح التقلبات الدورية فى الطلب الاستثمارى . وعلى أية حال .. فإن مبدأ ريكاردو كان ساكنًا بصورة أساسية من حيث الفحوى .

ومن الناحية التحليلية - كما أكد ستجلر (١٩٦٥ ، فصل ١٢) - فإن ريكاردو كانت لديه - مثل آدم سميث - نظرية تكلفة الإنتاج للقيمة ، وليس نظرية قيمة العمل (ريكاردو ١٩٥١ ، ٥٥ ، ٨ : ٢٧٩ ، ٩ : ١٧٨) ، فقد دفع نظرية قيمة العمل بعيدًا بقدر المستطاع ، وأوضح أنه ستكون هناك حدود لايمكن تخطيها[٢] . وعلى أية حال .. فإنه اعتقد من الناحية التطبيقية أن تأثير الانتقال بين الأرباح والأجور سيكون ضئيلاً إلى حد ما . ولهذا قرر - فى تحليله اللاحق - أن يتجاهل هذا التأثير ، وأن يركز على التقلبات فى القيمة التى تتحقق بالتغير فى كميات العمل (١ : ٣٦ f) .

المقياس غير المتغير للقيمة

قصد ريكاردو أن تكون نظريته فى القيمة صحيحة لأى عدد من السلع . وقد اشتق مبدأه الأساسى فى توزيع الدخل القومى بصورة أساسية ، لاقتصاد ينتج سلعة واحدة هى القمح ، وهذا أثار التساؤل : كيف يمكن لهذه المبادىء أن يتم تطبيقها على اقتصاد ينتج سلعًا عديدة ؛ مما دفع بريكاردو إلى مشكلة المقياس غير المتغير للقيمة .

وقد أتت هذه المشكلة فى مجالات مختلفة : افترض فى اقتصاد الصيد البدائى أن وحدة من القندس ستصبح - بشكل مفاجىء - مساوية لثلاث وحدات من الغزال ، فهل نتج هذا من زيادة معامل المدخلات للقندس ، أو انخفاض ذلك المعامل بالنسبة للغزال ، أو من كليهما ؟ ويمكن الإجابة عن هذا السؤال إذا وجدنا سلعة لايكون معامل المدخلات الخاص بها عرضة للتغير . فهذه السلعة يمكن أن تخدم « كمقياس غير متغير للقيمة » (ريكاردو ١٩٥١

(٢) حاول جون رامزى ماكولش أن يتغلب على هذه الحدود بتصنيف القوة ، التى تؤدى إلى نضج القمح ونمو الأشجار « كعمل الطبيعة » . وبالرغم من هذا التلاعب الغريب فى الكلمات .. فإنه اعترف أن قيمة المبادلة للسلعة لاتتطابق بشكل دقيق مع كمية العمل اللازمة لإنتاجها (١٨٨٦ ، ١٦٦) . وقد استخدمت حيلة ماكولش ، بشكل مغطى ، بواسطة جيمس ميل (١٩٦٦ ، ٢٦٠ f) .

- ٥٥ ، ١ : ١٣ f) . وقد تيقن ريكـاردو أن هذه السلعة من الصعب تـواجدها ، فكل معاملات المدخلات عرضة للتغير ، ولهذا . . فإنه اقترح الذهب كمعيار مؤقت .

أما الوجه الآخر للمشكلة . . فقد نشأ من اخـتلاف الكثافة الرأسمالية ، فارتفاع معدل الربح - كما أشرنا فى القسم السابق - يرفع الأسعار الـنسبية للسلع كثيفة رأس المال ، بينما تتجه الأسعار النسبـية للسلع كثيفة العمل نحو الانخفـاض . ألا يكون إذًا من الممكن - كما سأل ريكـاردو نفسه - أن نخـتار معيارًا لـلقيمة ، يـكون سعره الـنسبى ثابتًا ؟ لـقد أجاب ريكاردو عن ذلك بنعم ، بشرط أن تتمتع هذه السلعة بكثافة رأسمالية ، تتعادل مع المتوسط المرجح لكل الكثافات الرأسمالية (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ١ : ٤٥ f) .

ويمكن أن نجعل هذه الفكرة دقـيقة في مثال لثلاث سلع ، بإضافة سلعة ثـالثة للسلعتين اللتين ، تم ذكرهما فى القسم السابق؛ حيث $p_3 = wa_{03} (1 + i)^{\theta_3} and \theta_1 < \theta_2 < \theta_3$. ويمكن إذن تعـريف التغير النـسبى فى السعر الـقياسى P كمتوسط قيمى مـرجح للتغيرات الفردية فى السعر :

$$\frac{dp}{p} = \frac{p_1 c_1 [\frac{dp_1}{p_1}] + p_2 c_2 [\frac{dp_2}{p_2}] + p_3 c_3 [\frac{dp_3}{p_3}]}{p_1 c_1 + p_2 c_2 + p_3 c_3} \qquad (١٢/٩)$$

فإذا تغيرت i . . فإن التغير المترتب على ذلك فى p_1 هو :

$$\frac{dp_1}{d_i} \frac{1}{p_i} = \frac{\theta}{1+i} \qquad (١٣/٩)$$

ولهذا . . فإن الفرق بين التغير فى p_2 والتغير فى p ، هو :

$$\frac{dp_2}{di}\frac{1}{p_2} - \frac{dp}{di}\frac{1}{p} = \frac{1}{1+i}\left[\theta_2 - \frac{p_1 c_1 \theta_1 + p_2 c_2 \theta_2 + p_3 c_3 \theta_3}{p_1 c_1 + p_2 c_2 + p_3 c_3}.\right] \qquad (١٤/٩)$$

وهذه المعادلة ستعادل الصفر إذا كان مربع القوس يعادل الصفر ، وهو ما يعنى أن θ_2 هى متوسط مرجح للقيمة لكل من θ_1 , θ_2 :

$$\theta_2 = \frac{p_1 c_1 \theta_1 + p_3 c_3 \theta_3}{p_1 c_1 + p_3 c_3} \qquad (٩/١٥)$$

فإذا كان بوسعنا أن نجد هذه السلعة التى تتمتع بتلك الخاصية .. فإن سعرها - بالمقارنة بالمستوى العام للأسعار - لن يتأثر بتغير فى سعر الفائدة . وفى الوقت نفسه .. فإن هذه السلعة ، إذا تم استخدامها كمكمش للدخل القومى .. فإنها ستضمن أن التغير فى سعر الفائدة لن يؤثر فقط فى حجم الدخل القومى الحقيقى ، ولكن فى توزيعه . وهكذا .. فإن التغيرات فى التوزيع يمكن تمييزها بوضوح من التغيرات فى الدخل نفسه [٣] .

ومن الواضح أن هذا الجانب الثانى من مشكلة معيار القيمة لريكاردو يختلف عن الأول. وعلى أية حال .. فإن ريكاردو خلط بين الاثنين ، واقترح أن الذهب يحتمل أن يكون تقريبًا محتملاً من وجهة النظر الثانية أيضًا . وفى الواقع ، فإنه كان على دراية بأنه لم يتمكن من حل أى من المشكلتين ، وكانت مناقشته تلقى قدرًا من الظلام أكثر مما تلقيه من الضوء .

وقد ظل السراب المتعلق بالمقياس غير المتغير للقيمة ، يلاحق ريكاردو طيلة حياته . والسبب فى ذلك يصعب فهمه ؛ إذ إن المشكلة - باستثناء الحالات الخاصة والمصطنعة - ليست مشكلة غير قابلة للحل فقط ، ولكنها أيضًا مشكلة عويصة ومجردة من أى معنى اقتصادى ملموس . ولابد من أن نعترف - على أية حال - أنه بالنسبة إلى صرافا (١٩٦٠) والريكارديين الجدد .. فإن هذه أصبحت مصدرًا لإلهام تحليلى جديد .

---

(٣) إذا كتبنا الدخل الاسمى مثل $Y = p_1 c_1 + p_2 c_2 + p_3 c_3$ ، والدخل الحقيقى بدلالة السلعة ٢ $Y_2 = Y/p_2$ وبالإحلال للأسعار بدلالة سعر الفائدة ، وبجعل المشتقة dY_2/di تساوى صفرًا ، فإن هذا سيعطى الشرط بأن θ_2 لابد أن يتم الوفاء بها ؛ حتى تجعل Y_2 ثابتة فى ظل التغيرات فى i ، ويتضح أن هذا الشرط هو نفسه الموجود فى الفقرة السابقة .

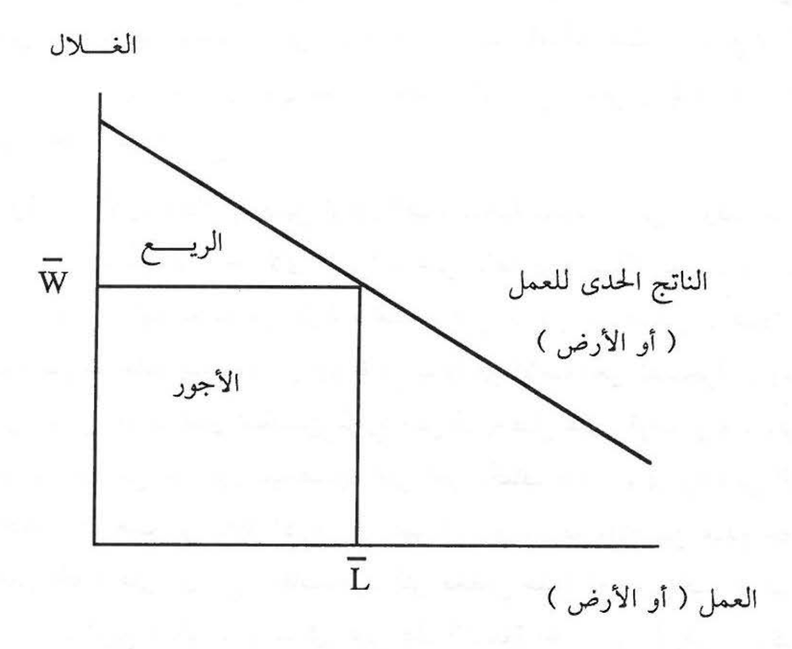
الريــع

فى العرض الســابق لنظرية ريكاردو فــى القيمة ، لم تظهـر كل من الأرض والريع . . ففى نظرية القيمة لسلف ريكاردو - كانتيلون ، أصبحت الأرض هى العنصر الذى احتل كل الأهمية . ويلقى هذا الفرق الضوء على تزايد فـهم قانون تناقص الغلة ، على الرغم من أن هذا الفهم لم يكن كـاملاً حتى ذلك الوقت . وقد تصور كانتيلـون الأرض على أنها بدرجة جودة واحــدة ، وبإنتاج مـحدد لكل فـدان . وفى ١٧٦٧ ، عبَّر تيرجـو بوضوح عن مـبدأ تناقص الغلة ، والـذى تعرف عليه ريكاردو مـبكرًا . وفى ١٨١٥ ، توصـل كل من وست ومالتس - بـصورة مستقلـة - إلى استخدام هذا المـبدأ كأساس لنظـرية الريع ، التى قـدمها آندرسون قبل ذلك بثمان وثلاثين سنة ، وبعد ذلـك بسنتين جعل ريكاردو هذه النظرية ركنًا أساسيًا لتحليله عن التوزيع .

والسؤال الأول يتعلق بـتعديل قوانين القيمة نتيجـة لندرة الأرض . وقد أجاب ريكاردو عن ذلك بأنه لاتـوجد حاجة لأى تعديلات على الإطلاق ؛ فـبالمقارنة بنظرية كانـتيلون فى قيمة الأرض . . نجد أنه عارض نظرية لاتعتـمد على الأرض ، وافترض أن عددًا من السكان لديهم أرض بدرجات مـتفاوتة فى الجودة ، وبدأوا فى الاتجاه نحو الصـحراء ، وستتم زراعة الأرض حتــى الحــد الذى يمكـــن المزارع مـن أن يحصل علــى قوت يومه . وفى اقـتصاد تنافسى . . فإن كل المزارعين سيحصلون على أجر الكفاف هذا ، وأى زيادة فى الإنتاج على هذا الأجر ستـذهب إلى مالك الأرض فى صورة ريـع ، وهو مايتضمن عـدم حصول ملاك الأراضى الحدية على أى ريع ، فالـدخول التى يحصل عليها العنصر يمكـن بذلك تحليلها ، كما لو كـان الريع لاتأثير له بالـتركيز على هذه القـطعة الحدية من الأرض . وكما يـضعها ريكاردو . . فإن « القيمة التـبادلية لكل السلع . . . يتم تنظيمهـا دائمًا . . . بمدى كبر كمية العمل اللازمة لإنتاجها . . . وبأولئك الذين يسـتمرون فـى الإنتاج فـى ظـل أسـوأ الظروف (١٩٥١ - ٥٥ ، ١ : ٧٣) .

وقد تيقن ريكاردو أن هنـاك ريوعا ثلاثة ، فالريع الفرقى هو نتـيجة لاختلاف خصوبة التربة . كما افـترض أن الأرض يتم تقسيمها إلـى مزارع متساوية ، يتم ترتيـبها وفقا لجودة تربتهـا ، وتشغيلها بواسـطة عائلات بحجم واحـد ومعدات متماثلة . وفـى هذه الحالة . . سنجد أن الـعائد لكل أسرة (أو لكـل مزرعة) سيقع على مـنحنى سالب الميـل (الشكل

١/٩) ، يوضـــح الناتج الحدى للعـمل (أو الأرض) . وبالنسبة لـكمية محددة سـلفا من العمل $\bar{L}$ .. فإن معدل الأجر سيتطابق مع الناتج الحدى $\bar{W}$. وبالنسبة للأجر المحدد سلفا $\bar{W}$ (أجر الكفاف مثـلا) .. فإن عدد العائلات التى تتم إعالتـها بواسطة الأرض هو $\bar{L}$. ويتم قياس الإنتاج الكلى بواسطة المساحة تحـت المنحنى . ومن هذا الإنتاج .. فإن المستطيل wL يذهب إلـى العمال فى صورة أجـور ، ويذهب المثلـث المتبقى إلى مـلاك الأراضى فى صورة ريع . ولهذا السبب .. فإن المزرعة الحدية لاتـدفع أى ريع ، بالرغم من أنها مستمرة فى إنتاج الغلال .



شكل (٩-١) : العلاقة بين الريع والأجور والعمل (أو الأرض) ، والغلال .

وقد كان ريكاردو على بـينة من أن الريع سينشأ أيضًا ، حتـى إذا تمتعت كل الأراضى بدرجة واحدة من الجودة . ولكى يشرح ريع الكثـافة .. افترض أن هناك مساحة محددة من الأرض بمواصفات واحدة ، ويتم زراعـتها بعدد متغير من المزارعين (وكلهـا تستخدم معدات متماثـلة) ، بحيث أن الناتج لـكل مزرعة سيختـلف . ومع تزايد السكـان .. فإن الإنتاج الكلى سيتزايد ، ولكـن - نتيجة لتناقص الغلة - بمعدل أقل بالمـقارنة بالسكان . ولهذا .. فإن الناتج الحدى سيتـجه مرة أخرى نحو الانخفاض ، كما يوضـحه شكل (١/٩) . وباقى

هذه الحجة هو كما سبق عند مناقشة « الحد الفسيح » للأرض ، التى لاتدفع الريع ؛ حيث سيتم استبدالها الآن « بالحد الكثيف » لدفعة العمل ، التى لاتدفع الريع على قطعة محددة من الأرض . وفى هذه الحالة . . فإنه لن تكون هناك أرض لاتدفع الريع ، حيث ستحصل كل الأرض على ريع الندرة .

أخيرًا . . كان ريكاردو مدركًا أن الريع يمكن أيضًا أن ينشأ نتيجة لمزايا التوطن ، ولكن هذا بقى حتى وفَّر تونن عام ١٨٢٦ تحليلاً تفصيليًا لهذه الجوانب المكانية .

وقد استنتج ريكاردو « أن الريع لايشكل جزءًا مكونًا لسعر السلع » (١٩٥١ - ٥٥ ، ١ : ٧٨) ، وأن « الغلال لاترتفع نتيجة لدفع الريع ، ولكن الريع يتم دفعه لأن الغلال مرتفعة » (٧٤) . فبينما نجد فى « ثروة الأمم » أن هذا المبدأ ظهر كمبدأ دوجماتيقى . . فإنه الآن يتم تدعيمه تحليليا . ولهذا السبب . فقد كان الطبيعيون مخطئين لنسبة الريع إلى خصوبة التربة ، فالحقيقة أن الريع هو نتيجة لمحدودية الأرض ، سواء من الناحية الكمية أو النوعية ، ونفس الشىء صحيح بالنسبة لباقى الموارد الأخرى . وعلى الرغم من أن ريكاردو لم يكن لديه أى شىء إضافى ليقوله عن الندرة فى نظريته العامة عن القيمة . . فإن نظريته فى الريع أصبحت رئيسية لفهم تسعير الموارد النادرة .

ولسوء الحظ . . فإن استنتاجات ريكاردو ، كما يشير صامويلسون بذكاء شديد (١٩٦٦ - ٨٦ ، جزء١ ، فصل ٣١ ، ٣٢) ، على الرغم من أنها تتضمن كثيرًا من الحقائق . . فإنها لم تكن كلها حقيقية ، كما أنها لم تعرض الحقيقة كاملة . وبصورة خاصة . . فإنه ليس صحيحًا تمامًا أن الريع لاتأثير له على أسعار السلع ؛ فثمة تعديل ضرورى ينشأ فى هذه الحالة من المنتجات ، التى تتضمن كثافات متفاوتة من عناصر الإنتاج . افترض أن هناك محصولين : الغلال والبطاطس مثلا ، وافترض - بالإضافة إلى ذلك - أنه بالنسبة للكميات التى تتطلب نفس الكمية من العمل . . فإن الغلال تتطلب كمية أكبر من الأرض . وفى هذه الحالة . . فإن هذه الكميات لن يكون لها نفس قيمة المبادلة ، ولكن قيمة الغلال ستكون أكبر .

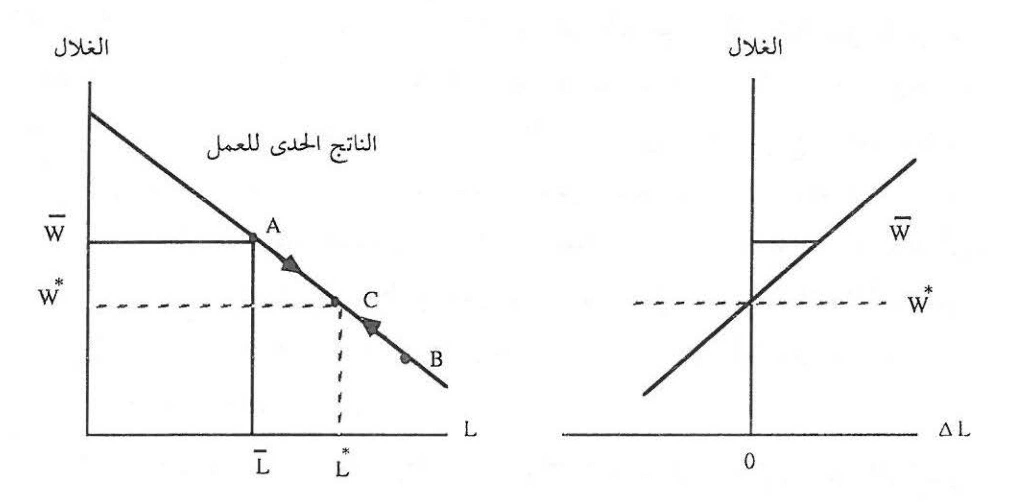
كما أن هناك تعديلاً أخر سينشأ من اختلال النسب بين العمل ورأس المال لنفس المُنتج ، وافترض أن مزارعى الغلال بوسعهم أن يختاروا بين الكميات المختلفة من المعدات الرأسمالية ، استنادًا إلى خصائص التربة التى بحوزتهم . وفى هذه الحالة . . سيكون من

المستحيل أن نرتب القطع المختلفة من الأرض ، وفقًا لجودتها ، دون أن نعرف أسعار الغلال ، والعمل ، والمعدات الرأسمالية . فالأرض الحدية لايمكن تعرفها ، دون أن نعرف الأسعار ، ويتم تحديد كل الأسعار فى نفس الوقت فى التوازن العام .

وبصورة أساسية ، فبمجرد إلغاء ندرة الأرض للحد الفسيح ، فكل الأرض سوف تدفع ريعًا ، فى حين أن العمال والسلع الرأسمالية يمكن إعادة إنتاجهما بتكاليف ثابتة ، أى إن نظرية القيمة التى لاتعتمد على الأرض يستحيل التوصل إليها . فبدلاً عن « العمل المجمد » تصبح السلع « أرضا مجمدة » . وفى هذه الظروف . . كان كانتيلون على الطريق الصحيح ، بينما كان ريكاردو على الطريق الخطأ .

الأجور

بمجرد أخذ الريع فى الاعتبار بالإجراء الملائم ، من خلال النظر إلى الحد الذى لايتضمن الريع . . فإن مشكلة ريكاردو الأساسية بقيت كما هى ، وهى توزيع الناتج بين الأجور والأرباح . وبالنسبة لنظرية الأجور . . فإن ريكاردو لم يقم فيها بأى مساهمة أصيلة ، ولكنه اقتفى نظرية آدم سميث بصورة رئيسية ، كما تم توضيحها فى ضوء نظرية مالتس .



الشكل (٩/٢) : الناتج الحدى للعمل على أرض معينة ، بغض النظر عن رأس المال .

فالناتج الحدى لـلعمل على أرض معيـنة - وبغض النظر عن رأس المـال - سوف يتجه للانخفاض ، كمـا هو موضح بشكل (٩/ ١) ، والمعاد توضيحه فـى الجزء الأيسر من شكل (٩/ ٢) . ولما كانت الأجور تساوى الناتج الحدى . . فإن المـنحنى يوضح أيضًا معدل الأجر لأى كمية من العمـل ، وهذا هو الجزء الساكن من النموذج . أما الجـزء الحركى . . فيربط بين معدل الأجر ومعدل التغير فى قوة العمل أو الـنمو السكانى ، كما يوضحه الجزء الأيسر من شكل (٩/ ٢) ، فهناك أجر الكفاف ، W^* ، الذى يعد كبيرًا بالدرجة الكافية للمحافظة على قوة العمل فى حالـة السكون ، وهذا هو السعر الطبيعى للعـمل . وهو لايتمثل فى كم مادى أو بيولوجـى ثابت ، ولكنه عال بالقدر الـكافى ، استنادًا إلى العوامل الاجـتماعية ، وعرضة للتغير فى غمار التنمية التاريخـية . وبصورة خاصة . . فإن تجربة طويلة ترتفع فيها الأجور فوق حد الكفاف ، يمكن أن تؤدى بأجر الكفاف إلى الارتفاع والعكس صحيح . فإذا كان أجر السوق أعلى من أجر الكفاف (كما هو الحال عند $\bar{W}$) . . فإن قوة العمل ستتجه نحو النمو ، أما إذا كان أدنى من أجر الكفاف . . فإن قوة العمل ستتجه نحو الانخفاض .

وبصورة عامة . . فإن النمـو فى القوة العاملة يتميز بارتفـاع الأجور عن حد الكفاف . وكلما كان منحنـى النمو حاد الميل . . ارتفع هذا الفرق فى الأجر عنـد مستوى محدد لمعدل النمو . وفى الحالـة القصوى التى يكون فيها منـحنى النمو أفقيًا (كما يتم تـوضيحه بالخط المتقطع) ، وحيث تكـون ردود فعل النمو السكانى لمعدلات الأجور حسـاسة للغاية . . فإن الفروق الصغيرة جدًا فى معدلات الأجر ، ستؤدى فعلاً إلى انفجار سكانى ، وسيكون هناك منحنى عرض أفقى للعمل عند أجر الكـفاف . ولم ينظر ريكاردو إلى ذلك كحالة واقعية ؛ إذ إنه اعتقد أن الأجور يمكن أن تكون فوق حد الكفاف لفترات طويلة . وعلى أية حال . . فإنه عادة ما استخدم هذا المنحنى الأفقى كافتراض للتبسيط .

وفى الأجل الطـويل . . ستتجه الأجور - بطـبيعة الحال - نحو الانجذاب تجاه مستوى الكفاف W^* مـــن خـلال التفاعل بين الجزء الساكـن والجزء الحركى ، فمن كلتا الـنقطتين B,A . . سيتجه النظام إلى الـتحرك إلى النقطة C . وهذه الحركة يمكن مواجـهتها - على أية حال - بالتراكم الـرأسمالى ، الذى يؤدى إلى انتقال منحنـى الناتج الحدى إلى أعلى . ولهذا الـسبب . . فإن التراكـم الرأسمالى يـساعد على المحـافظة على الأجور ، أعـلى من مستوى الكفاف لفترات طويلة .

ويقود هذا المنطق ريكاردو إلى تحديد إطار عملية التنمية الاقتصادية ، على الرغم من أنه تحديد أولى . ففى البداية عندما تكون الأرض مأهولـة بشكل بسيط بالسكان (كما هو الحال عند $\overline{L}$) . . فإن إنتـاجية العمل - وبـالتالى الأجور - سـتكون مرتفعة . ولـهذا . . فإن السكان سيتجهون نحو النمو ، ويمكن أن يتـجه الرصيد الرأسمالى إلى النمو بمعدل أسرع ، وبالتالى . . ستتـجه الأجور إلى الزيادة بدرجة أكبر ، وعلى أيـة حال . . فإن هذا سيؤدى إلى تسارع النمو السكانى . وبعد فترة طالـت أو قصرت . . فإن التراكم الرأسمالى سيصبح غير كـاف لمنع الأجور مـن الانخفاض، والـتى سيتـرتب عليـها تخفـيض معدلات الـنمو السكانى. وفـى الأجل الطويل . . سيكون هـناك ركود عند L^* ، وربما يتحقـق ذلك عند مستوى مريح من أجر الكفاف .

وقـد اسـتخـدم ريكاردو - مـرة أخرى مقتفيًا مـالتس - نظريـته للأجر لانتقـاد قوانين الفقراء . ففى ظل نظام سبين هاملاند لعام ١٧٩٥ . . فإن العمال الفقراء حصلوا على إعانة مالية من صندوق الإبراشية التابعين لـها ، إضافة لأجورهم ، تعادل الفرق بين أجر السوق وحد أدنى اجتماعى مـعين . وقد اعترض ريكاردو نتيجة لأن هذا النـظام فى الأجل الطويل سيعنى فقط زيادة أعداد الفقراء ، ولكنه لن يفعل شيئًا لتحسين أحوالهم .

وبدلالـة شكل (٩/ ٢) . . افترض أن أجر الـكفاف W^* يعتبر أدنـى من الحد الأدنى الاجتماعى ، وأن إضافة لهـذا الأجر سيتم دفعها بمقدار الفرق ، وهذا سينقـل منحنى النمو إلى أسفل بـنفس الكميـة ، والشىء المناسب لـلنمو السكـانى هو بوضوح أجر الـسوق مع الإضافة . وبمجرد أخذ المـيكانيكية الحركية لـدورها . . فإن أجر السوق سينخفـض ببساطة بنفس كمية الإضافة . وستبدو زيادة الإضافـة فى هذه الحالة ضرورية . وهكذا . وإذا اتبعنا هذه الحجة إلى نـهايتها المنطقـية . . فإن أجور السوق ستنـخفض فى النهاية إلـى الصفر ، وسيكون العمال معالـين كلية بواسطة الحكومة . ولـم يكن ريكاردو غيـر حساس اجتماعيا ، كما أنه لم يكـن متشائمًا ، ولكنه - مثل كـل المالتسيين - رأى أن مفتاح تحسـين مستويات المعيشـة يتمثل فى الانتـقال الرأسى لمنحنـى النمو ، بينمـا هددت قوانين الفقراء بـنقل هذا المنحنى إلى أسفل بدرجة أكبر .

الأرباح

يتكون رأس المال عند ريكاردو - كما هو الحال بالنسبة لآدم سميث - من أجور مقدمة للعمال ، يطلق عليها رأس المال العامل ، وكمية كبيرة أو صغيرة من السلع الرأسمالية المعمرة ، يطلق عليها رأس المال الثابت . كما أنه اتبع آدم سميث أيضًا فى عدم الفصل بين الفائدة والأرباح ، ولأغراضه فقد كان هذا ملائمًا تمامًا .

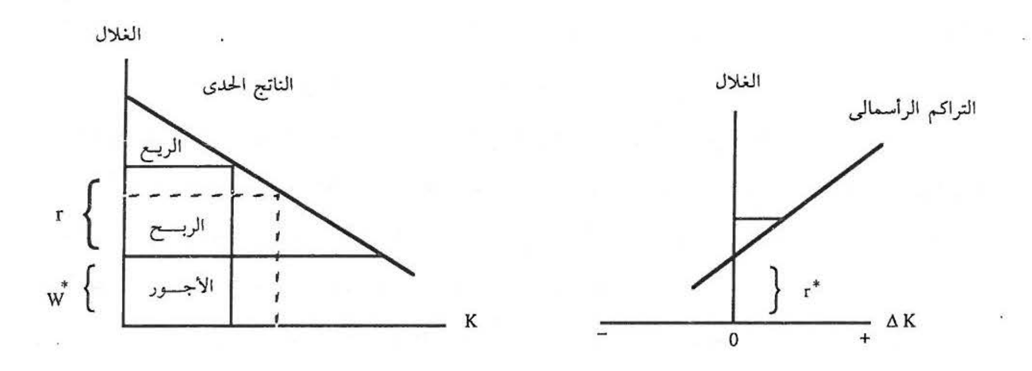
وقد كان من الواضح لفترة طويلة أن معدلات الربح - بعد أخذ المخاطرة فى الاعتبار - تتجه إلى التعادل بين الصناعات المختلفة ؛ فالقدرة على الانتقال تؤدى إلى أثر تعادلى على رأس المال كما هو الحال بالنسبة للعمل . وقد تمثلت مشكلة ريكاردو الرئيسية فى التغيرات المنتظمة ، فى معدل الربح خلال عملية التنمية الاقتصادية .

وقد جعل ريكاردو تحليل المشكلة صعبًا للقارىء المعاصر ؛ نتيجة لاستخدامه العمل كوحدة للحساب ، فى حين أننا معتادون على الإشارة إليها بوحدات سلعية (أو حزم) ، ويمكن أن يوضح المثال التالى هذه الصعوبة : افترض أن الأجر الحقيقى يظل ثابتًا عند حد الكفاف وهو بوشل واحد من الغلال . وعندما يتزايد السكان - ونتيجة لتناقص الغلة - فإن البوشل الواحد من الغلال سيكلف كميات أكبر وأكبر من العمل ؛ فالقارىء المعاصر ، والذى سينظر إليها بوحدات من الغلال سيقول إن الأجور ثابتة . أما ريكاردو - باستخدامه لوحدات العمل - فإنه سيقول إن الأجور تتجه نحو التزايد ؛ نتيجة لأنها تأخذ كميات أكبر وأكبر من العمل ؛ لتوفير الغذاء للعامل . وبالتعبير المعاصر . . فإن الحركة العكسية للأرباح والأجور فى النظرية الرئيسية لريكاردو يتم تحويلها لحركة موازية للأرباح وللعائد الحدى . ويستخدم العرض التالى الصياغة المعاصرة ، وهذه لن تكون منصفة لبعض جوانب التحليل التى كانت مهمة لريكاردو (ربما إلى صرافا) . ولكن من وجهة نظر الاتجاه السائد فى الاقتصاد المعاصر . . فإن هذه الجوانب ليست ذات أهمية . وتتمثل المساهمة الرئيسية لريكاردو فى صياغة نظرية للتراكم الرأسمالى والأرباح بصورة مطابقة للنمو السكانى والأجور ، وهذا يجعل ريكاردو هو مالتس رأس المال . ويمكن شرح الحجة الرئيسية باستخدام الافتراض المبسط لريكاردو أن العمل ورأس المال يتم استخدامهما بنسبة ثابتة[٤] وأن الأجور تظل دائمًا عند مستوى الكفاف .

(٤) بقدر ما يتضمن رأس المال صندوقا للأجور من السلع الاستهلاكية . . فإن ارتفاع الأجور الحقيقية سيتطلب رصيدًا أكبر من رأس المال لكل وحدة من العمل .

فعند استخدام جرعات متزايدة مـن العمل ورأس المال على نفس الأرض . . فإن الناتج الحدى سيتجه نحو الانخفاض . ومن هذا النـاتج الحدى . . فإن العامل سيحصل على أجر الكفاف ، بينما يـذهب المتبقى إلى الأرباح ، وهذا يعنى أن هناك علاقـة عكسية بين رصيد رأس المال (والسكان) ، ومعـدل الربح . وفى الجزء الأيسـر من شكل (٩/٣) يـتم قياس رأس المال K على المحور الأفقى ؛ فـإذا كان رأس المال الذى يستخدمه العـامل يسمى وحدة لرأس المال . . فإن المحور الأفـقى سيقيس أيضًا مدخـل العمل . وبالنسبـة للناتج الحدى ، الذى يتم قياسه رأسـيا . . فإن أجر الكفاف W^* يذهب إلى العمل ، وسيـقيس المتبقى r بالتالى معدل الربح ، وسيوضح المستـطيل العلوى كمية الأرباح . ومع زيادة رأس المال . . فإن معدل الربح سيتجه للانخفاض بالضرورة ، كما هو الحال عند آدم سميث .

وإلى هذا الجزء الساكن ، يـضيف ريكاردو جزءًا حركيًا ، فهناك معـدل للربح لايكون عنده لدى الرأسماليـين أى حافز لزيادة أو تخفيض التراكم الرأسمـالى . وهذا يعنى ، أنه بإمكاننـا القول بأن هذا يماثل حد الكفـاف للأرباح ، أو السعر الطبيـعى لرأس المال . ومن وجهة نظر ريكاردو . . فإن هذا أكبر من الصفر ، بـالنظر إلى المخاطرة واحتياجات الكفاف بالنسبة للرأسماليين ؛ أى أن التراكم سيتوقف قبل تلاشى الأرباح تمامًا بفترة طويلة .



شكل (٩/٣) : العلاقة بين رصيد رأس المال (السكان) ومعدل الربح والأجور .

فإذا كانت الأرباح أعلى من حد الكفاف الخاص بها .. فإن رأس المال سيتم تراكمه من خلال الادخار ، أما إذا كانت الأرباح أدنى من حد الكفاف .. فإن رأس المال سيتم استخدامه من خلال الادخار السالب . وهذا يعنى أن هناك دالة لتراكم رأس المال ، مشابهة لدالة النمو السكانى المالتسية . ويتم تصوير هذه الدالة فى الجزء الأيمن من شكل (٩/ ٣) ؛ حيث تم نقل المحور الأفقى إلى أعلى ؛ ليصل إلى مستوى أجر الكفاف فى الجزء الأيسر من الشكل المقابل ، وحيث نشير إلى حد الكفاف للأرباح r^* .

وبالنسبة للموقف الموضح بالخطوط الثقيلة .. فإن الأرباح تكون أعلى من حد الكفاف هذا ، وبالتالى ، فإن التراكم الرأسمالى موجب . وفى الفترة التالية .. سيكون رصيد رأس المال أكبر ، ومعدل الربح أقل ؛ مما يخفض من التراكم الرأسمالى . ومن الواضح أن التفاعل الحركى بين الجزء الساكن والجزء الحركى للنظام سيقود - فى النهاية - إلى النقطة التى توضحها الخطوط المتقطعة ؛ حيث تكون الأرباح - شأنها شأن الأجور - عند مستويات الكفاف . وفى هذه الحالة .. فإن كل النمو سيصل إلى نهايته ، وقد اعتقد ريكاردو أن الأرباح ستظل - فى زمنه - أعلى بكثير ، وأن رصيد رأس المال سيكون أدنى بكثير ، من معدلات الكفاف . وعلى أية حال .. فإن اتجاه الأرباح للانخفاض فى النهاية ، لابد وأن يؤكد نفسه .

وعلى الرغم من أن ريكاردو لم يعتقد فى أن الأجور - فى واقع الأمر - كانت دائمًا قريبة من حد الكفاف .. فإنه لم تكن لديه نظرية حول تقسيم الناتج الحدى بين العمل ورأس المال للحالة العامة ، التى لاتكون فيها الأجور عند حد الكفاف ؛ فإذا كانت هناك ميكانيكية معينة تحافظ على نسبة رأس المال لـلعمل ثابتة ، فى كل الأوقات .. فإن هذه الفجوة يمكن ملؤها . وفى الحقيقة ، فبالنسبة لأى ناتج حدى ، خاصة عندما يكون ميل منحنيات النمو موجبًا ؛ فهناك تقسيم واحد ، يوفر النمو المتساوى للعمل ورأس المال . ففى غياب هذه الميكانيكية - على أية حال - وعندما تكون هناك نسبة متغيرة من رأس المال للعمل .. فإن التحليل الحركى للتراكم الريكاردى لن يكون محددًا .

فإذا وضعنا نظريات ريكاردو فى الريع والأجور والأرباح - جنبًا إلى جنب - فإنها ستشكل نموذجًا كليًا للنمو الاقتصادى . وبينما قام آدم سميث بوضع برنامج أولى لهذه النموذج .. فإن ريكاردو وفر النموذج ذاته . وينبغى أن نلاحظ أن هذا كان نموذجًا للنمو

غير المتوازن ، سيقودنا - فى النهاية - إلى الركـود نتيجة لندرة الموارد الطبيعية . وهذا الخط من التحليـل أخذه فيما بعد وليم ستانـلى جيفونز فى كتابه « عن سـؤال الفحم » ، ولكن إسهام ريـكاردو فى التحلـيل النظرى لـم يتفوق علـيه أحد قبل النـصف الثانى مـن القرن العشرين[٥] . ومن المفارقات ، أن المـساهمة الأصلية لماركـس فى نظرية النمو - وبـالتحديد النموذج الثنائى القطاعات المشهور - تم حصره فى النمو المتوازن ، الذى يمكن أن يستمر إلى الأبد .

المزايا النسبية

يعد مبدأ المزايا النسبية أحد أكثر الإسهامات الثقافية عبقرية لريكاردو ، ويقول المبدأ إن كل دولة من الدولتين ينبغى أن تصدر تلك السلع التى تكون ميزتها فـى التكلفة عالية نسبيا (أو سوئها فى التكلفة منخفض نسبيا) ، كما أنه عليها أن تستورد تلك السلع ، التى تكون ميزة تكلفتها منخفضة نسبيًا ، أو يكون سوئها النسبى مرتفعًا .

ونقطة ريكـاردو هى أن عدم قدرة كل من العمـل ورأس المال على التنقل عـلى المستوى الدولى (بـصورة نسبـية) ، ستـؤدى إلـى خلاف رئيـسى بين التجـارة الدولية والـتجارة الداخليـة ؛ فداخل كل دولة تؤدى قـدرة العناصر على الـتنقل إلى تعـادل معدلات الأجور والأرباح بين الأقاليم المختلفة . ولهذا السبب . . فإن التـجارة تحكمها ببساطة تكاليف العمل المطلقة وسوف يقوم كل إقلـيم بعرض منتجاته التى يمكنه إنتاجها بأدنـى تكلفة على الأقاليم الأخرى . ولكن فـيما بين الحدود الدولـية - على أية حال - فـإن عدم القدرة (النـسبية) للعـناصر على الـتنقل سيتـرك أثرًا دائمًا فى معـدلات الأجور والأرباح ، ومن ثم سـتكون المقارنات بين التكلفة البسيطة للعمل غير كافية لتحديد التخصيص الكفء للموارد . وبصورة خاصة . . فإنـه يمكن أن يكون تصدير سـلعة ما مفيدًا من دولـة مرتفعة التكلـفة إلى دولة منخفضة التكلفة .

ولم تنشأ الـفكرة الرئيسية للـتكلفة المقارنة مـن ريكاردو أصلاً ؛ فقد تم التعبـير عنها بوضـوح بواسطـة آدم سميث ، ويمكـن اقتفاء أثرها إلى أحد المجهولين ، الذى كتـب

(٥) حلل نايهانز عام ١٩٦٣ نموذجًا من هذا النوع ، استنادًا إلى سولو ١٩٥٦ ، والعرض الحالى مدين بكثير إلى صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦ ، جزء ٥ ، فصل ٣٤٠ .

« اعتبارات التجارة مع شرق الهند » فى عام ١٧٠١ ، وللكتاب التجاريين مثل صمويل فورترى . ولكن الأمر المهم ، هو أنهم أشاروا إلى ما إذا كان يتعين على إنجلترا الحصول على كمية أكبر من الخمر ، باستخدام العمل الإنجليزى لإنتاج القماش ، ثم مبادلة هذا القماش بالخمر ، بدلاً عن استخدام العمل لإنتاج الخمر اللازم لها . ويمكن لإنجلترا أن تفعل ذلك إذا كان القماش يمكن مبادلته بكمية أكبر من الخمر فى السوق الدولية بالمقارنة بالسوق المحلية . وقد لاحظ روبرت تورينز أن التجارة الخارجية يمكن أن تكون بهذا الشكل مفيدة لإنجلترا ، حتى إذا كانت إمكانات الإنتاج لها أفضل بالنسبة لكلتا السلعتين (١٨١٥ ، ٢٦٣ f) . وقد تمثلت مساهمة ريكاردو فى تطوير هذه القواعد للتجارة الخارجية المربحة ، فى شكل مبدأ وطنى عام ؛ للتخصيص الكفء للموارد بين دولتين وربطها مع نظرية تدفقات العملة .

وقد أشار ريكاردو إلى أن التجار ليسوا مهتمين بحساب المزايا النسبية ، وكل ما يهمهم هو الأسعار النقدية . افترض أننا نبدأ الآن بموقف تحكمى ؛ حيث تكون لدى إنجلترا ميزة فى تكلفة العمل فى كلتا السلعتين ؛ حيث تعكس الأسعار تكاليف العمل . وفى هذه الحالة سيجد التجار الإنجليز أنه من الأربح لهم أن يصدروا كلا من الخمر والقماش . ولكن هذا الموقف لايمكن استمراره ؛ ففى غياب الواردات المربحة . . فإن إنجلترا سوف يتم الدفع لها بالذهب ، وسيؤدى تدفق العملة هذا إلى ارتفاع الأسعار الإنجليزية ، بينما ستتجه الأسعار الأجنبية نحو الانخفاض . وسيأتى تدفق العملة هذا إلى نهايته ، عندما تعكس نسب الأسعار الدولية المزايا النسبية ، وليس التكاليف المطلقة للعمل . ومع الأسواق التنافسية . . سنجد أن الأسعار النقدية سترشد التجار إلى التقسيم الدولى الكفء للعمل .

وفى صياغة هذا المبدأ . . فإن ريكاردو - شأنه شأن هيوم - من قبله ، لم يكن حريصا للغاية فيما يتعلق بمبدأ السعر الواحد للسلع ، التى يتم المتاجرة فيها . وقد تيقن بوضوح - مع ذلك - أنه لايوجد هناك سبب لتعادل أسعار السلع بصورة عامة على المستوى الدولى . وبصورة أكثر أهمية . . فإن ريكاردو - نظرًا لأنه قصر تحليله على جانب التكلفة - كان بوسعه فقط أن يحدد الحدين الأعلى والأدنى لنسبة التبادل الدولية ، ولكن لم يكن بوسعه تحديد هذه النسبة ذاتها ، وهذه الفجوة قد سدت فيما بعد ، بواسطة جون ستيوارت ميل فى باكورة أيامه .

ولم يتعرف ريكاردو المغزى العام لهذا المبدأ ، فالآن من السهل أن نرى أن المزايا النسبية لاتحكم فقط التقسيم الدولى للعمل ، ولكن أيضًا تقسيم العمل بين الأفراد والمؤسسات والتخصيص والكفء للموارد بصورة عامة . ولذلك كان لودفيج فون ميزس محقًا ، فى قوله بأن مبدأ ريكاردو فى المزايا النسبية هو « قانون الارتباط » (١٩٤٩ ، ١٥٨ f) . وفى التحليل الحدى اللاحق . . فإن مغزى القانون تم التعبير عنه فى المسلمة ، التى تقول إن الأسعار النسبية تساوى معدل التحويل الحدى فى السلع ، فى الإنتاج أو تكلفتها البديلة .

وبصياغة فنية أكثر . . فإن ريكاردو أنشأ أول نموذج للبرمجة الخطية . فبينما استخدم كانتيلون العلاقات الخطية لنموذج المدخلات والمخرجات الوصفى للاقتصاد . . فإن ريكاردو أخذ على عاتقه خطوة التعظيم ، وقد استغرق علم الاقتصاد حوالى ١٢٥ سنة ؛ لكى يتقدم أكثر من التحليل البدائى لريكاردو ، وحتى فى البرمجة الخطية المعاصرة . . فإن الاختيار بين حلول الإمكانات البديلة ، هو أمر تحكمه أساسًا المزايا النسبية .

النظرية النقدية

بالرغم من أن ريكاردو كان واحدًا من رجال البنوك ، وحصل على سمعته أولاً من خلال الجدل المعدنى . . فإنه لم يقم بأى إسهام أصيل كبير فى نظرية النقود . وتتمثل مساهمته التاريخية فى الدعم القوى ، الذى وفره للتقليد الكلاسيكى ، الذى ظهر خلال القرن الثامن عشر . ويمكن تحديد المبادىء الرئيسية لهذا التقليد ، كما تم توضيحها فى كتابات ريكاردو ، كما يلى [٦] :

من المتصور أن يكون هناك فصل تحليلى بين النقود السلعية ، كما يوضحها نظام الذهب (مع وجود أو عدم وجود أوراق البنكنوت القابلة للتحويل) ، والعملة الورقية غير القابلة للتحويل . وفى ظل نظام الذهب ، تحدد السلطات النقدية سعر الذهب ، ولكن هذه السلطات لاتوجد لديها أى قوة على عرض النقود ، فى النهاية (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ٢ : ١٠٤ f ، ٣ : ٩٠ ، ٤ : ٦٤) . أما بالنسبة للعملة غير القابلة للتحويل . . فإن

(٦) التفسير التالى مشابه لذلك التفسير الخاص بجلاسنر (١٩٨٥) وأهياكبور (١٩٨٥) .

السلطات بـوسعها تحديد عرض النقود ، ولـكن لايوجد لديها ، فى النهـاية ، أى قوة على سعر الذهب .

وتعتـمد قيمة النـقود - فى ظل نظام الـذهب - على تكـلفة إنتاج الذهـب ؛ أى إنها تخضع لـنفس القوانين الاقـتصادية كقيـــم السلع الأخـرى (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ٥ : ٤٤٤) ؛ إذ يؤدى انخفاض تكلفة إنتاج الذهب بالـتأكيد إلى ارتفاع الأسعار ، ولكن نظرية الكميـة - بالرغم من بعض الصياغات الخاطئة (٤ : ٥٦) - لاتنطبق بشكل جامد . ومن الناحية الأخرى . . فإن قيمـة العملة غير قابلة للتحويل تعتمـد على عرض النقود ، وسرعة تداول النقود (أو نسبـة النقد) ، والناتج الحقيقى . ولما كانت سرعـة تداول النقود والناتج الحقيقى هما عرضـة للتـغيير ، سـواء بين الدول أو خلال الزمن (٣ : ٩٠ ، ٤ : ٥٨ ، ٥ : ٤١٧ f) . . فلذلك يتطلب استقرار الأسعار تعديلات ملائمة فى عرض النقود . وعلى أية حال . . فإن سرعة تداول الـنقود والناتج الحقيقى لاتتأثر بصورة دائـمة بعرض النقود . وبالتالى . . فإن نظرية الكمية حقيقية ، بمعنى أن زيادة عرض النقود فى وقت معين ستؤدى - فى الأجل الطويل - إلى زيادة نسبية مساوية فى الأسعار ، بالمقارنة بالوضع الذى ستكون عليه الحال فى غياب هذه الزيادة (٥ : ٤١٧ f) .

وعلى المستوى الدولى . . فإن أسعار السلع الدولـية التى تتم المتاجرة فيها ، لايمكن أن توضح اختلافات كبيرة . فحتى الفروق الصغـيرة ستتجه إلى التلاشى ، من خلال المراجحة فــى السلـع والذهـب (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ٣ : ٩٠) ، ولذلك فإن تدفقـات المعدن الدولية ، لايمـكن تفسيرها بالاخـتلافات الدولية فى مستويات الأسعار . ومع العمـلة غير القابلة لـلتحويل . . فإن معدلات الصرف الأجـنبى فى الأجل الطويل سيكـون لها رد فعل للاضطرابات النقدية بـنفس الطريقة ، مثل الأسعار المحلية . وعندمـا تكون النقود هى القوة المحركة . . فـإن التغيـرات فى أسعار الـصرف الأجنبى - بـهذا الشكـل - ستتطـابق مع التغيرات فى القوة الشرائية النسبـية للعملات القومية (٩١) . ورأس المال - فى رأى ريكاردو - قادر على الانتقال دوليًا بـدرجة كبيرة ؛ بحيث يمكن احتواء التقـلبات ، التى قد تحدث ، مثلا فى المحصول ، دون تدفقات كبيرة فى الذهب (١٠٣) .

ويتم عرض النقود بنظام مصرفى ، يستخـدم الاحتياطيات الجزئية ؛ حيث يكون البنك المركزى حـائزًا لاحتيـاطيات الذهب ، وتـكون البنـوك التجارية حـائزة لأوراق النقـد التى

يصدرها البنك المركزى و / أو الذهب . وستؤدى التغيرات فى نقود البنك المركزى - بهذا الشكل - إلى التأثير على عرض النقود ، بشكل مضاعف ، إذا استخدمنا الصياغة الحديثة (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ٣ : ٨٦ f) . ويمكن ضبط إقراض البنوك التجارية من خلال خسارة الاحتياطيات (١٢٦ f) ، وهذا يعنى أنه لاتوجد هناك حاجة للتحديد الكمى لإصدار أوراق البنكنوت ، ولكن ينبغى أن تكون هناك متطلبات للسيولة (٤ : ٧٢ f) . ومع النقود القابلة للتحويل . . فإن اعتبارات الاحتياطى ستحد أيضًا من قدرة البنك المركزى على عرض النقود . ومع عملة غير قابلة للتحويل - على أية حال - فإن البنك المركزى بوسعه التوسع فى عرض النقود بشكل لانهائى بالإبقاء على سعر الإقراض ، عند مستويات أدنى من فرص الربحية للمقترضين (١ : ٣٦٤) ، وسيؤدى هذا بالطبع إلى خلق تضخم تصاعدى .

وفى الأجل الطويل - كما سيتم شرحه فى القسم الخاص بجون بابتيست ساى فى الفصل العاشر - فإن ريكاردو وافق على قانون ساى ، والذى - وفقًا له - فإن العوامل النقدية لاتؤدى إلى إفراط أو انخفاض فى الإنتاج . أما فى الأجل القصير - على أية حال - فإنه حتى العملة غير القابلة للتحويل لن تكون محايدة ؛ نظرًا لأن الأسعار ستتعدل مع وجود فجوة زمنية (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ٥ : ٤٥٢) ؛ نتيجة لوجود العقود القديمة ، ونتيجة أيضًا لمعدلات الضرائب ، التى قد تكون ثابتة فى صورة اسمية وسينعكس عدم الحياد هذا فى الأجل القصير ، من خلال التغيرات فى أسعار الفائدة ، والتوزيع ، والإنتاج . ولكن ريكاردو ، على عكس الآخرين . . اتجه إلى أن يخفف من آثار الإنتاج (٣ : ٩١ ، ٣١٨ f ، ٥ : ٤٤٥ f ، ٦ : ١٦ f) ، فقد كان لديه اهتمام أكبر بالأجل الطويل منه بالأجل القصير ، ولكن نظرًا للأهمية المحتملة للاضطرابات قصيرة الأجل . . فإنه نادى بسياسة نقدية تأخذ مسلكًا ثابتًا (٤ : ٦٩) ؛ فإذا كان لتخفيض الأسعار ضرورة فى أى وقت . . فإنه ينبغى أن يتم بشكل تدريجى ، وذلك لتصغير الاضطرابات الحقيقية ؛ خاصة فى التوزيع (٣ : ٩٤ ، ٥ : ٤٤٠) .

وينبغى أن يتمثل المبدأ المرشد للسياسة النقدية فى ثبات القوة الشرائية للنقود (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ٥ : ٥٤ ، ٥ : ٤٤٢) . وعلى أية حال . . فإن هذا الهدف لايمكن الوصول إليه بشكل مباشر . وفى الحقيقة - وبالنظر إلى التقلبات المستمرة للأسعار

النسبية - فإن القوة الشرائية العامة للنقود لايمكن التعبير عنها فى صورة رقمية (٤ : ٥٩ f)[٧] . وفى هذا الموقف . . فإن ثبات سعر الذهب يمكن أن يخدم كحل تقريبى وعملى ، على الرغم من أنه غير كامل . والوسيلة الأكثر كفاءة لكى يتوصل البنك المركزى إلى أفضل هدف ثان ، ستكون من خلال أن يقف مستعدًا لشراء وبيع الذهب أو (الفضة) ، مقابل النقود الورقية عند سعر ثابت ، وبهذا الشكل سيوفر على الاقتصاد تكلفة الإبقاء على رصيد كبير من العملة الذهبية (٦٦) ، وهذا لن يحمى الاقتصاد ضد حالات الذعر المصرفية بالتأكيد - ولكن ريكاردو اعتقد أن هذه الحماية ، لايمكن أن يتم توفيرها بأى قواعد نقدية (٦٨) .

وبحلول عام ١٨٢٠ . . فإن التقليد الكلاسيكى أنتج نظرية نقدية مفصلة ، وموضحة ، ومرنة ، على الرغم من أن ريكاردو قلل من تأكيده على الأجل القصير . ودون تعديلات أساسية . . فإن هذه النظرية يمكن استغلالها كإطار عام لتطوير نظرية الدورات الاقتصادية ، والاقتصاد الكلى ، والاقتصاد النقدى الدولى حتى اليوم . وعلى الرغم من أن ادعاءاتها الأساسية هوجمت كثيرًا . . فإنها قد اتضح صمودها . والنظرية النقدية المعاصرة غنية بشكل نهائى أكثر من النظرية الريكاردية ، (وباستثناء طريقة التوقعات الرشيدة) ، وهى تميل إلى إعطاء التقلبات قصيرة الأجل وزنًا أكبر ، ولكنها مع ذلك استمرار لنفس التقليد الكلاسيكى .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

لم يتجه ريكاردو - شأنه شأن الاقتصاديين العظام - إلى خلق « مدرسة » خاصة به ، فالريكارديون الحقيقيون ثلاثة فقط ، هم : جيمس ميل ، وجون رامزى ماكولوش ، وتوماس دى كوينكى[٨] . وبالطبع ، فقد كان ماركس ريكارديًا فى بعض الأوجه ؛ إذ إنه

(٧) تصور ريكاردو بوضوح أن التغيرات فى القوة الشرائية ، إذا تم قياسها بشكل صحيح ، ستكون مختلفة للمستهلكين ذوى الميول المختلفة (١٩٥١ - ٥٥ ، ٤ : ٦١) .

(٨) « حوارات حول الثلاثة » لعام ١٨٤٢ (فى ١٨٩٠ a) لدى كوينكى ، هى نداء جدلى لنظرية ريكاردو فى القيمة . « فمنطلق الاقتصاد السياسى » لعام ١٨٤٤ (فى ١٨٩٠ a) ، قصد به أن يوضح منطق القيمة ، ولكنه أغرقها فى طوفان من الإسهاب . وقد قال حول الاقتصاد السياسى : « إن ديفيد ريكاردو قام بأول وآخر مجهود يمكن عمله لتحقيق ثورة فى هذا العلم » (ريكاردو وآدم سميث ١٨٤٢، فى دى كوينكى ١٨٩٠ a) .

بالغ فى تحديد الرذائل الريكاردية دون أن يتعلم من فضائلها . وحتى فى غياب مدرسة لمريديه . . فإن تأثير ديفيد ريكاردو على التاريخ الاقتصادى ، كان تاليًا لآدم سميث فقط ، ويتعادل مع جهد ليون فالراس . فإذا كان الاقتصاد قبل ١٨١٧ هو حوار مع سميث . . فإنه فى السنوات الخمسين التالية ، أصبح حوارًا مع ريكاردو .

ويقال أحيانا إن تأثير ريكاردو كان ضارًا أكثر منه نافعًا ، فجيفونز فى مقدمة الطبعة الثانية لكتابه « نظريه الاقتصاد السياسى » ، والمنشور سنة ١٨٧٩ ، عبَّر عن هذا الرأى بقوله إن ديفيد ريكاردو « هذا الرجل القادر ذو التفكير الخاطىء ، وضع عربة علم الاقتصاد فى طريق خطأ » . وهناك جانب بسيط من الصحة فى هذا التقييم ، فريكاردو ذهب إلى أبعد حد ممكن فى تشييد نماذجه ، التى لم يكن للطلب فيها أى تأثير على الأسعار النسبية ، ولكنه يحدد فقط الكميات المنتجة والمستهلكة . وفى ضوء النماذج الخطية المعاصرة . . فإنه من الواضح أن هذه طريقة يمكن تبريرها أكثر مما قدره النقاد الذاتيون . كما أنه من الواضح - على أية حال - أن الجهد يمكن أن ينجح فقط تحت افتراضات متشددة ومصطنعة ، فعلم الاقتصاد كان يتقدم فى اتجاه نظرية عامة للقيمة ، واتضح أن النظرية الخاصة لريكاردو أصبحت عائقًا ، بدلا عن أن تكون حجرًا يمكن الاستناد إليه فى التقدم التالى ، وتحقق التقدم القاطع فى العقود التالية فى اتجاه الأمثلية الجزئية ، وليس فى التحليل الاقتصادى الكلى للمدخلات والمخرجات .

ومع ذلك . . فإن ريكاردو - بنفس « اليد القوية » - تمكن من أن يرفع علم الاقتصاد إلى مستوى مرتفع ، فمن ضمن إنجازاته التحليلية الهائلة . . كان استكمال ما أطلق عليه صامويلسون (١٩٦٦- ٨٦ ، مجلد ٥ ، فصل ٣٤٠) « النموذج القانونى الكلاسيكى للاقتصاد السياسى » . وقد كان ذلك هيكلاً نظريًا واسعًا وفَّر إطارًا ملائمًا لمعظم نظرية النمو ، حتى أيام أزمة النفط فى سبعينيات هذا القرن « وحدود النمو » ، كما أن أحد إسهاماته الرئيسية كان مبدأ المزايا النسبية .

وعلى أية حال . . فإن أكثر إسهامات ريكاردو أهمية ، تعلقت بأساليب التحليل الاقتصادى ، وليس بالنظريات المتعمقة المحددة ؛ فقد كان دون سميث فى اتساع الاهتمامات ، والنظرة الثاقبة ، والحكم على الشئون الإنسانية ، ولكنه تفوق عليه كثيرًا فى التحليل المنظم . ولأول مرة . . فإننا نرى عالمًا نظريًا ، يحدد بوضوح افتراضاته (حتى ولو

كانت بشكل غير كامل) بطريقة ، تمكن من عرض صحة بعض المبادىء الاقتصادية الكلية . وبينما عرض سميث أمثلته . . فإن ريكاردو شيَّد نماذجه . وهذه الأيام . . فإن هذه النماذج عادة ما تبدو مستنبطة ، كما أنها لم تعامل بشكل خالٍ من الخطأ ، ولعل الانتشار الحديث للنماذج الرياضية « وفقًا لعادة ريكاردو » يشهد بعدم قدرة ريكاردو المتكررة على وضع نماذجه بشكل واضح . وعلى أية حال . . فقد ذهب إلى أبعد حد ممكن ، يمكن للعبقرية التحليلية أن تصل إليه دون تمرين علمى . وكان يمكن التوصل إلى التقدم بعد ذلك بمساعدة علم الرياضيات فقط .

١٠

النقود : استكمال التقليد الكلاسيكى

بانتهاء الحقبة الكلاسيكية . . نمت النظرية النقدية بالشكل ، الذى أدى إلى تراكم جسم من التحليل ، لم يكن لدى الحديين سوى القليل لإضافته . وقد كان هذا التقليد الكلاسيكى مختلفًا جدًا عن التقديم الضعيف ، الذى يوجد كثيرًا فى الأدبيات المعاصرة . فبعيدًا عن أن يكون محدودًا بالتوازن الساكن وبنظرية كمية النقود . . نجد أن هذا التقليد تضمن كل القواعد الأساسية للاقتصادات الكلية النقدية المعاصرة . وكان يمكن التوصل إلى « التوليفة النيوكلاسيكية » التى تحققت فى خمسينيات القرن العشرين (وإن لم تتحقق فعلاً) على وجه التقريب فى حوالى ١٨٣٠ .

وقد وفر كل من كانتيلون ، ولو ، وهيوم ، وكريستيرنين أحجار البناء الأولية ، وقد استكمل التقليد إلى العقود الأولى للقرن التاسع عشر . كما تلقى هذا التقليد دعمًا قويًا من ريكاردو ، الذى راجعنا إسهاماته فى الفصل السابق . وأدى وقف قابلية الجنيه الإسترلينى للتحويل ، خلال الحروب النابوليونية إلى تحقيق قمة الاكتشافات فى النظرية النقدية الكلاسيكية ، وهى تحليل هنرى ثورنتون للاقتصاديات الحركية الكلية للنقود فى نظام مصرفى ، يعتمد على الاحتياطيات الجزئية ، ووفر قانون بابتيست ساى للأسواق نقطة البداية للجدل ، الذى استمر لمدة قرن ونصف فى الاقتصاد الكلى . كما استكمل ناسو سينيور - أخيرًا - تكامل النظرية النقدية ونظرية القيمة لاقتصاد ، يستخدم النقود السلعية ، وهذه الإسهامات الرئيسية ستتم مراجعتها فى الأقسام التالية .

هنرى ثورنتون Henry Thornton

ولد هنرى ثـورنتون فى لنـدن فى ١٠ مارس ١٧٦٠ ، وقد كـان الابن الثالث لـتاجر ميسور[١] . ويبدو أن والده اعتبر أن الإحـسان والشفقة أكثر أهمية من المـعرفة . . وبالتالى فإن هنرى حظى بتعليم هزيل ، وقد بدأ حياته الـعملية كتاجر ، كما أنه انتخب فى مجلس العموم ، عندما بلغ الـثانية والعشرين . وبعد ذلك بفترة قصيـرة أصبح شريكًا فى مؤسسة بنكية لها سمعتها ، وبقى كذلك طيلة حـياته . وأصبح عضواً قياديًا فى مجموعة القديسيين الإنجيلـية ، والتى كـان وليم ولبـرفورس الروح المحركة لـها ، ومنع تجـارة العبيـد إنجازها الرئيسى .

وقد كان النشاط المصرفى مربحًا جدًا ، على الرغم من أن ثورنتون أنفق معظم وقته فى الجهود الخيرية والسياسية ، وذهب معظم دخـله ، حوالى ستة أسباع الدخل كقاعدة عامة ، إلى أوجه البر . ومع ذلك . . فقد استطاع أن يقتنـى ضيعة كبيرة ، والتى أصبحت مركزًا لمجموعته .

وقد حظـى ثورنتون باحتـرام كبير كعضـو فى البرلمان ، عـلى الرغم من أنه لـم يكن مشهوراً بقدر كاف . وركز ثورنتون معظم مجهوداته بمرور الوقت على أمور البنوك والتمويل بشكل متزايد ، واحتل دورًا قياديًا فى أعمـال لجنة العملة ، التى شكلت عام ١٨١٠ ، وقد توفى بعد مرض طويل - يحتمل أن يكون السل - عام ١٨١٥ .

وتتشكل معظم أعـمال ثورنتون فى الرسائل الدينية وكتب الـصلوات ، والتى كان يتم توزيعها بأعداد كبيـرة . وفيما عدا التقارير حول خطبتين فى مجـلس العموم . . فإن العمل الاقتصادى الوحيد الذى قـام بنشره هو « بحث فى طبيعة وآثار الائتمان الـورقى فى بريطانيا العظمى » ، والذى ظهر فى عام ١٨٠٢ ، وهذا العمل هو سبب شهرته كاقتصادى .

وقد كان إسهام ثورنتون فـى علم الاقتصاد كنتيجة ثانوية لمـساهمته فى الجدل ، حول المـشكلات الاقتصادية الجارية . . ففى ١٧٩٧ . . وقـف بنك إنجلترا ، بعد عدد من الأزمات النقدية الشديدة ، وتحويل أوراق البنكـنوت إلى ذهب . وبمضى الوقت . . بدأ سعر الذهب فى السوق فى الارتفاع عن سعر الإصدار . وقد اقـترح فى ذلك الوقت أن هذا التناقض كان

(١) هذه الفقرة الخاصة بالسيرة تعتمد على مقدمة فريدرش فون هايك لثورنتون ١٩٣٩ .

علامة واضحة على إصدار أوراق البنكنوت ، بشكل زائد عن الحد ، وأن هذا لابد من تصحيحه من خلال الانكماش النقدى . وقد كتب ثورنتون كتابه ؛ لكى يوضح فى عام ١٨٠٢ أن العلاوة على الذهب نتيجة لأسباب أخرى ، وأن الانكماش النقدى سيؤدى إلى ضرر أكثر من النفع ، وأن وقف قابلية العملة للتحويل أمرا أكثر تفضيلا من الأزمة المالية . وقد أشار ثورنتون إلى أن آدم سميث كان مخطئًا فى أن يربط بين كل الاضطرابات الممكنة بين سعر السوق للذهب ، وسعر الإصدار ، وأن يرجعه إلى السياسة النقدية ، إذ إن ذلك ، فى حقيقة الأمر ، يمكن أن يرجع إلى أسباب حقيقية (ثورنتون ١٩٣٩ ، ٢٠٠ f ، ٢٢٥ f) .

ويمكن أن يجعل هذا العرض ثورنتون كمعارض لمبدأ العملة . وعلى أية حال . . فإنه بالانتهاء من تقرير العملة ، أصبح مقتنعًا بأن علاوة الذهب كانت ترجع حقيقة إلى الإصدار الزائد لأوراق البنكنوت ، وأن الانكماش أمر لايمكن تفاديه ، على الرغم من أنه لابد وأن يكون تدريجيًا . وهكذا . . فإنه أخذ فى النهاية جانب أنصار العملة، شأنه شأن ريكاردو .

ولن نستعرض هنا تفصيليًا آراء ثورنتون فى السياسة الاقتصادية ، ولكن السؤال : ما إسهاماته فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد ؟. ويمكننا أن نقول إن إسهامه الرئيسى تمثل فى وضع هيكل نموذج للوساطة المالية فى اقتصاد مفتوح ، وإذا استعرنا تعبيرات جيمس توبن . . فإنه أول من طوّر « اتجاه التوازن الكلى للنظرية النقدية » (توبن ، ١٩٧١ – ٧٥ ، جزء ، ١ ، فصل ١٨) . ويمكن أن يقول كل من جيرلى وشو (١٩٦٠) أن موضوعه كان النقود كجزء من نظرية التمويل . وفى هذا النظام . . فإن السلع (سواء المحلية أو الأجنبية) ، والعمل ، والعملة الذهبية ، وأوراق البنكنوت ، والكمبيالات ، والائتمان التجارى ، والسندات الحكومية ، وباقى الحقوق الأخرى يتم طلبها وعرضها ، استنادًا إلى ظروف السوق . وظروف السوق - بالتالى - (فى ضوء المخزون المتوافر) هى فى الوضع الذى يحقق التعادل بين الطلب والعرض ، فى كل سوق (ثورنتون ١٩٣٩ ، ١٠٠ f ، ١٧٠) .

وقد لام ثورنتون سميث لتجاهله الاختلافات بين الأنواع المختلفة من الأصول السائلة ، ولهذا . . فإنه طور النظرة الرادكليفية "Radcliffian" بأن هناك مجموعة واسعة من وسائل الدفع ، لكل خصائصها المختلفة (ثورنتون ١٩٣٩ ، ٩٣ f) ؛ فالعملة لاتدر عائدًا ولكنها

تتضمن - على الأقل فى الكميات الكبيرة - تكاليف كبيرة لأداء التعاملات ، ولكنها تتضمن قدراً ضئيلاً من المخاطرة . أما أوراق البنكنوت . . فلاتتضمن تكاليف ملموسة فى التعاملات ، ولكنها أيضًا لاتغل عائدًا ، كما أنها يمكن أن تكون عرضة للمخاطرة . أما الكمبيالات . . فتتضمن فائدة ، ولكن هذا يجعل تكاليف التعامل كبيرة . وبالنسبة للسندات الحكومية . . فإن العائد لابد أن يوزن بالمقارنة بالمخاطرة وبتكاليف السمسرة . وكنتيجة لذلك . . فإن الفترة المتوسطة للاحتفاظ بالأصل أو سرعة التداول ، تعد أمرًا مختلفًا للأدوات المختلفة (٩٤) . وبدرجة أهم . . فإن سرعة التداول تتقلب استنادًا إلى ظروف السوق ، فهى ترتفع فى الفترات التى تزداد فيها الثقة ، بينما يؤدى انخفاض الثقة إلى الاكتناز (٩٥ f). ولم يتم التحسين على هذا التحليل لطلب على النقود بشكل رئيسى ، قبل جون هيكس « اقتراح لتبسيط نظرية النقود » لعام ١٩٣٥ (١٩٨١ - ٨٣ ، جزء ٢) .

ويتكون القطاع المالى عند ثورنتون من نظام مصرفى ، له ثلاثة أجزاء ، تتضمن : بنك إنجلترا وهو البنك المركزى ، وبنوك لندن ، والبنوك الريفية . وفى ضوء عدم التأكد من المدفوعات . . فإن هذه المؤسسات تحتفظ باحتياطيات جزئية ، تتضمن الذهب أو أوراق البنكنوت ، التى يصدرها البنك المركزى (ثورنتون ١٩٣٩ - ٠ ، ١٧١ f) . وكنتيجة لذلك . . فإن الكمية الكلية للأصول السائلة هى مضاعف للذهب ، وقد كان ثورنتون على دراية تامة « بالمضاعف البنكى » ؛ فالنقطة المهمة هى أن نسب الاحتياطى عرضة للتغيرات السريعة ؛ فإذا تعرضت الثقة للاهتزاز . . فإنه يمكن أن يحدث انكماش ، له آثار تدميرية واسعة ، وهذا يعنى أن الجهاز المصرفى إذا ترك وشأنه . . فإنه نظام غير مستقر بصورة أساسية .

وتتمثل الوظيفة الرئيسية للبنك المركزى - فى رأى ثورنتون - فى المحافظة على استقرار النظام المصرفى ، الأمر الذى يتضح من دور هذا البنك كمقرض أخير . ولهذا . . فإن البنك المركزى لاينبغى أن يتحرك بالاستناد إلى دوافع الربح ، بنفس الطريقة التى تتحرك بها البنوك التجارية ، كما أنه لاينبغى أن يحافظ على نسبة ثابتة بين أوراق البنكنوت التى يصدرها والاحتياطيات الذهبية (ثورنتون ١٩٣٩ ، ١١٦) ، ولكن ينبغى أن يترك هذه النسبة ترتفع فى أوقات الأزمات ، وأن يبقيها منخفضة فى أوقات النقود السهلة . وسوف يؤدى أى جهد لجذب الذهب بالانكماش الكبير فى أوقات الأزمات فقط إلى تزايد الأمر

سوءًا (١٢٢ ، ١٣٨ ، ١٣٢ ، f ١٦١) ، كما أن وقف المدفوعات النقدية سيكون أفضل من حدوث رعب مالى (٢٢٨) . ولاتوجد هناك قواعد ميكانيكية حول هذه الإجراءات قصيرة الأجل . وبصورة خاصة . . فإن مبدأ « الأوراق الحقيقية » لايضمن توافر القيد المطلوب (f ٢٥٢) ، ولابد للبنك المركزى أن يستخدم حكمه فى كل حالة (٢٢٥ ، ٢٥٩) . وفى الأجل الطويل - على أية حال - فإن المبدأ الكبير للسياسة الائتمانية ، هو شرط القابلية للتحويل ، عند سعر محدد للتعادل بالذهب (١١١ ، f ٢٢٠ ، ٢٤٨) . وهكذا . . فإننا ندخل فى إطار مبدأ ، يشكل قاعدة حديدية للأجل الطويل ، يمتزج بالفطنة فى الأجل القصير .

وقد تأثر ثورنتون كثيرًا كمصرفى بمساوىء الانكماش المفاجىء ؛ فندرة النقود تؤدى إلى انخفاض مباشر فى أسعار السلع المخزونة ، والسندات (ثورنتون ١٩٣٩ ، ١٩٦) . وفى الأجل القصير . . فإن هذه الانخفاضات فى السعر أبعد من أن تكون محايدة ؛ إذ إنها ستكون محايدة لو كانت الأجور مرنة مثل الأسعار ، ولكن الأجور فى الحقيقة تتجه إلى أن تتصف بالجمود النسبى . ومن المدهش ، أن هذا يمكن تفسيره بالتوقع العام بأن الأسعار فى ظل نظام الذهب ، ينبغى أن تعود سريعًا إلى مستواها القديم (f ١١٨) . وبافتراض أن الأسعار تقترب إلى التعاملات الآنية ، بينما تقترب الأجور إلى تعاملات تمتد لفترة زمنية معينة . . فإن الأجور لهذا ينبغى أن تكون أقل تقلبًا من الأسعار . وكنتيجة لجمود الأجور . . فإن الانكماش سيصاحبه بطالة وانخفاض فى إنتاجية العمل . وفى نفس الوقت . . فإن المخزون لدى المنتجين سيتجه نحو الارتفاع (١٢٠) ، وهذا الانكماش ستتزايد حدته باضطرابات مضاربية وفشل البنوك . وبالطبع . . فإن كلا من الأسعار والإنتاج فى الأجل الطويل ستعود إلى مستوياتها التوازنية ، وسينعكس الانكماش فقط فى زيادة الأرصدة الذهبية .

وفى حالة التوسع النقدى . . فإن سلسلة الأحداث هى نفسها ، ولكن فى الاتجاه المعاكس ، فشراء الأوراق المالية بأوراق البنكنوت بواسطة البنك المركزى ، عمل توسعى ؛ إذ إن أوراق البنكنوت تتمتع بمعدل دوران مرتفع (ثورنتون ١٩٣٩ ، ٢٤٢) ، ويقرر ثورنتون بوضوح أن العامل الحاسم ليس أثر الثروة ، كما افترض أحيانًا بعد ذلك بمائة وخمسين سنة ، ولكن تحويل الأصول .

ويوفر ثورنتــون لعملية التوســع أســاسًا مــن التحليل الجزئى ، يلائم القرن العشرين (١٩٣٩ ، f ٢٣٦) ، فحائزو النقود الجديدة سيتجهون إلى زيادة طلبهم ؛ مما سيؤدى إلى انخفاض المخزون ، وبالتالـى تشجيع الإنتاج ، ولايمكن لعرض السلع أن يـتجه نحو التزايد بصــورة آنـية ، مع ذلك . ولكى نشجع الأفراد الحـائزين على السلع والخدمـات أن يتخلوا عنها . . فإن حائزى الـنقود لابد وأن يرفعوا الأسعار لإقناعهـم بذلك ؛ مما يؤدى إلى زيادة قيمـة المخزون ، وزيادة الأثر التوسـعى على الإنتـاج . ولما كانت توقـعات المنتجات قـابلة للتعديل غالبًا . . فإن توقعات ارتفاعات جديدة فى الأسعار خلال فترة الإنتاج ، ستعمل فى نفس الاتجاه .

وتتسـم الأجور بالجمود فى الاتجاه الصعودى مـثل الاتجاه النزولى ، وربما لنفس السبب (وإن لم يكن بنفس الدرجة) ، فالعمال يعانون إذًا مــن انخفاض « القوة الشرائية » لهـم (وهـــذا التعـبير موجـود فى صفـحة ٢٥٦) ؛ ممـا يؤدى إلى إجـبارهم علـى تخفـيض استهلاكهم . وهكذا . . فإن مفهوم الادخـار الإجبارى يظـهر علـى سـاحة النظرية النقدية (ثورنتون ١٩٣٩ ، ٢٣٩) ، وتؤدى هذه الفجوة الأجرية إلـى حافز إضافى للإنتاج ، كما أنها تؤدى أيضًا إلى زيادة فى التكوين الرأسمالى .

وعلى أيـة حال . . فإن التوسـع فى الإنتاج يتـحدد بحدود الـطاقة الإنتاجـية ؛ إذ إنه لايمكن أن يحافظ على نفس السرعة مع الزيـادة الكبيرة فى عرض النقود . وعلى الرغم من أن ارتفاع الأسعار مبدئيا يتأخر خلف الزيادة فى عرض النقود . . فإنها ستلحق به تدريجيا ، فى حـين أن الإنتاج سيتقلص (ثورنتون ١٩٣٩ ، ٢٣٧ - ٩) . وبالمصطلحات الحديثة فإن ذلك سيطلق عليه الكساد التضخمى .

وستبدأ عمليـة مماثلة ، إذا اتجه البنك المركزى إلى خصم الأوراق المـالية بمعدل أقل من معدل السوق ، بدلاً عن خصم هذه الكميـة من الأوراق بمعدلات السوق . وتوضيح ثورنتون لهذه العملية مماثل أساسًا للعملية التراكمية ، التى أعاد فيكسيل اختراعها (والذى لم يتعرف كتاب ثـورنتون فى ذلـك الوقت) بعد ذلـك بقرن كامل ؛ إذ افـترض أن الأرباح المتـوقعة ارتفعت - لسبب ما - إلـى ٦ ٪ بينما منعـت البنوك بقوانين الادخار من تحصيل أكثر من ٥ ٪ ، وفى هذه الحالـة . . ستصبح مشروعـات استثمارية إضـافية مربحة . وعنـدما تظل الأسعار دون تغيـير . . فإن كمياتها - وبالتـالى الطلب الإضافى على الـقروض - سيكون

محــدودًا ، ربمــا كنتيجــة لانــخفاض الربحية الحديــة للمشروعات الاستثــمارية . وفى واقع الأمر . . فإن الأسعار لايمـكن أن تمتنع عن الارتفاع ، وبالـتالى تعود ربحية الاســتثمار إلى مستواها السابق مرة أخرى . « وسيـكون الدافع إلى الاقتراض عند سعر ٥ ٪ مساويًا لنفس الدافع من قبل » (ثورنتون ١٩٣٩ ، ٢٥٥ f) ، وستستمر العملية التضخمية ، حتى يتجه سعر الإقراض إلى التزايد فى النهاية .

ويتمثل أحد الجوانب الرئيـسية لتحليل ثورنتون للسياسة النقـدية فى التفرقة بين خسارة البنك المـركزى للذهب محلـيا (أو التسربات الداخـلية) ، والتدفق الخارجـى للذهب (أو التسربات الخارجية) . فبالنسبة للنقد الأجنبى . . لم يضف أى إضافة أصيلة ، مع ذلك ؛ فأحيانًا يشار إليه بأنه ساهم فى اختراع مبـدأ تعادل القوة الشرائية . وعلى أية حال . . فإنه غالبًا ما اعتمد على مبدأ السعر الواحد ، الذى يـتضمن أن تدفقات السلع التى تدخل التجارة الدولية - بما فيها الذهب - حساسة للغاية حتى للتغيرات البسيطة فى الأسعار النسبية . وفى هـذا المجال . . فـإنه اقتفـى أثـر التقليد الموجود فـى ذلك الوقت فقط ، كمـا تمثل فى آدم سميـث ، كـما أنه انتقد ديفيد هيوم لـتضخيم أهمية الفروق السـعرية (ثورنتون ١٩٣٩ ، ٢٣٨) . وبالطبع . . فقد كان ثورنتون على دراية كبيرة ، بأنه مع وجود العملة الورقية غير القابلة لـلتحويل . . فإن زيادة عرض النـقود ستؤدى بمرور الوقت إلى أن تنـعكس فى زيادة نسبية فى الأسعار ، ومـعدلات الصرف الأجنبى (٢٤٧ f) . وعلى أية حـال . . فإن مثل هذه الآثار طويلة الأجل لم تثـر اهتمامه كثيرًا ، وقد تم تحليلها بشكـل أكثر اكتمالاً بواسطة كريستيرنين منذ عدة عقود سابقة .

ويقدم ثورنتون قمة إسهـاماته فى النظريةَ النقدية الكلاسيكيـة ؛ فقد أثار هيكس السؤال المتعلق بما إذا كان ثورنـتون كينزيًا أكثر من كونه كلاسيكيًا . وبـهذا العمل . . فإنه وصف بالصفتين ، كمتناقض بالمعنى الكينزى (هيكس ١٩٦٧) . وفى حقيقة الأمر . . فإن تفسير كينز لـهذه الصفات يعـد تاريخًا رديئًا ، فالاقتصـاد الكلاسيكى الحـقيقى يتضـمن كلا من التحليل الكينـزى قصير الأجل ، والحياد طويل الأجل . وبتضمينه الاعـتبارات الكينزية . . فإن ثورنتون بالتأكيد يعد ممثلاً للتقليد الكلاسيكى .

وفى حقل النقود . . فإن ريكاردو لم يذهب بعيدًا عن ثورنتون ، وكان مرتاحًا فى واقع الأمر لأقل مما توصل إليه ثورنتون . ويبدو أنه اختلف عن ثورنتون فى نقطتين صغيرتين من

حيث المحتوى الاقتصادى ، فأولاً : أصر ريكاردو على أن زيادة الإصدار هى السبب الممكن الوحيد لعلاوة على الذهب ، وهذا المبدأ كان لايمكن بلوغه بوضوح ، وعلى عكس ما قاله ريكاردو ، لم يتقبله ثورنتون ، على الرغم من أنه لم يعتبر الأسباب الحقيقية ، كأنها ذات صلة .. حوالى ١٨٠٩ . وثانيًا : أشار ثورنتون إلى أن الانكماش النقدى - فى ضوء انخفاض الإنتاجية وإنتاجية العمل - قد يؤدى إلى تزايد سوء ميزان التجارة بدلاً عن تحسينه (١٩٣٩ ، f ١١٨) ، وهذه هى النقطة التى اعترف ثورنتون بخطئه فيها فيما بعد .

وكان الفارق الرئيسى بين ثورنتون وريكاردو يتمثل فى التأكيد أكثر منه فى المحتوى ، فبينما ركز ثورنتون على مشكلات التعديل الحركية .. فإن ريكاردو كان مهتمًا بصورة أساسية بحالة الاستقرار . وإلى الحد الذى اهتم ثورنتون فيه بالأجل الطويل ، فإن آراءه كانت متفقة تمامًا مع آراء ريكاردو . وبصورة خاصة .. فإن الأوراق النقدية غير القابلة للتحويل ستكون محايدة ، على الأقل بشكل تقريبى ، وستتفق معدلات الصرف الأجنبى - كما ذكر سابقًا - مع مبدأ تعادل القوة الشرائية (ثورنتون ١٩٣٩ ، ١٠٧) . ومن الناحية الأخرى .. فإن آراء ريكاردو فى الأجل القصير - وعلى الرغم من أنه لم يطورها بشكل كامل - فإنها لم تكن متناقضة مع آراء ثورنتون . وبصورة خاصة .. فقد اعتبر ريكاردو أن سرعة التداول تعتمد على ظروف السوق (١٩٥١ - ٥٥ ، ٣ : ٩٠) ، كما أنه توقع أن تكون للتوسع النقدى آثار حقيقية مهمة ، على الرغم من أنها مؤقتة (٩١) ، كما أنه شرح « عملية فيكسل » ، وربما بنفس ألفاظ ثورنتون (١ : f ٣٦٤) . وقد اتحد كل من ثورنتون وريكاردو فى دعوتهما إلى نقود بقيمة مستقرة بالنسبة للذهب ؛ لأن كليهما اعتبر أن الاضطرابات قصيرة الأجل محتملة الخطورة . وفى حالة التصحيح اللازم نادى كلاهما بالتدرج . وبالنسبة لعملة النظرية النقدية الكلاسيكية .. فإن كلا من ثورنتون وريكاردو مثلا الوجهين ، قصير الأجل وطويل الأجل على الترتيب .

وقد كان ثورنتون عبقريًا وخبيرًا ماليًا أصيلاً ورائعًا ، ولكن كتابه على الائتمان الورقى صعب القراءة ، وسيء التنظيم ، وكثير الإطناب . وعلى الرغم من أنه كان من الثقاة خلال حياته .. فإنه تم تجاهله تقريبًا بعد مماته . وعلى أية حال .. فتحليله للتوسع والانكماش النقدى فى نظام للوساطة المالية ، الذى يستند إلى الاحتياطى الجزئى المتعدد الدرجات .. يمكن أن نجد فيه كل أدوات البناء المهمة اللازمة للتحليل الكلى النقدى

الحركى ، للسنوات المائة والخمسين التالية . فثورنتون - بقدر قليل من التدريب - سيظل أحد الثقاة المحترمين فى الجدل النقدى بعد الحرب العالمية الثانية ، وكتابه عن الائتمان الورقى كافٍ ؛ لكى يلغى الفكرة التى تدعى أن النظرية النقدية الكلاسيكية ، كانت تمرينًا عقيمًا فى حياد النقود .

جين بابتيست ساى Jean Baptiste Say

بينما شكل التحليل النقدى الكلى اهتمام ثورنتون . . فإن جوانب السكون للتقليد الكلاسيكى أصبحت مركزًا للجدل ، بواسطة جين بابتيست ساى ، الذى ولد عام ١٧٦٧ ، وهو ابن لأحد التجار البروتستانت فى مدينة ليون[٢] ، كما تلقى تعليمًا جيدًا ، تضمن إقامة مؤقتة فى إنجلترا ، وبدأ حياته العملية فى شركة للتأمين . وقد كان كتاب « ثروة الأمم » الذى أعطاه له رئيسه لكى يقرأه ، مصدرًا للإلهام ، وجعله من أتباع آدم سميث . وبعد أن خدم كمتطوع فى حملة ١٧٩٢ للجيوش الثورية ، ضد ما أطلق عليه « الائتلاف الأول » ، أصبح محررا لنشرة أدبية ، وعينته حكومة القناصل فى المحكمة . وقد حقق كتابه « رسالة فى الاقتصاد السياسى » والذى نشر عام ١٨٠٣ نجاحًا كبيرًا . وقد حاول نابوليون دون جدوى أن يقنع المؤلف بتعديل الطبعة الثانية لصالح سياسته المالية . ونتيجة لذلك . . فقد ساى وظيفته ، وكان عليه أن يؤجل إصدار الطبعة الثانية حتى عام ١٨١٤ . ولسنوات عديدة أصبح صانعًا ناجحًا للمنسوجات فى الأقاليم ، وبعد حركة الإصلاح أرسل فى مهمة إلى إنجلترا ، حيث استقبله ريكاردو وأصدقاؤه بحماس . وقد بدأ ساى فى عام ١٨١٦ إلقاء محاضرات عن الاقتصاد فى باريس ، ولكن كان عليه أن ينتظر حتى عام ١٨٣٠ ؛ حتى يتم تعيينه كأستاذ كرسى فى كلية فرنسا . وقد حقق كتابه « أسئلة وأجوبة فى الاقتصاد السياسى » (ساى ١٨١٥) نجاحًا شعبيًا ، كما أن محاضراته تم نشرها فى ستة أجزاء عن المقرر الكامل ، فى الاقتصاد السياسى العملى (١٨٤٣) ، وحققت الطبعات التالية من الرسالة استخدامًا على نطاق واسع ، كما تم استخدام كتبه فى الولايات المتحدة ككتب دراسية ، وبعد مجموعة من الذبحات الصدرية التى تعرض إليها ، توفى ساى عام ١٨٣٢ .

وقد كان لساى تأثير كبير كرجل قادر على صياغة المفاهيم وشرحها ، أكثر من قدرته

(٢) عن حياته ، انظر تايلهاك ١٩٢٧ .

على حل المشكلات ، واقترن اسمه بتقسيم الاقتصاد إلى الإنتاج ، والتوزيع ، والاستهلاك ، ودور المنظم ، ودعه يعمل ، ومبدأ الحرية ، ويتمثل إسهامه النظرى الرئيسى فيما أطلق عليه قانون الأسواق (والذى يمكن أن نطلق عليه بشكل أكثر دقة قانون المنافذ) . وقد قارن هذا المبدأ بالقوانين الأساسية فى الطبيعة ، وتنبأ أنه سيغير سياسة العالم (ساى ١٨٠٣ ، الطبعة السادسة ١٨٢٧ ، ٦١) .

وقد وضع قانون الأسواق أساسًا فى الطبعة الأولى « للرسالة » (ساى ١٨٠٣ ، ١٥٢ f) ، كما تم شرح المبدأ الرئيسى لهذا القانون بشكل أكبر ، بواسطة جيمس ميل فى كتابه « دفاع عن التجارة » (١٨٠٨ ، ٨٠ f) ، ولم يشر ميل إلى ساى ، كما أنه لم يدع الأصالة ، ولكن هامشًا فى مجال آخر يوضح أنه علم بالرسالة (٧٦) . ومن غير المعروف ما إذا كان ساى قد تأثر بميل أم لا ، عندما توسع فى الفصل الخاص بالمنافذ فى طبعته الثانية من ثلاث صفحات إلى ستة عشرة صفحة .

وقد قبل ريكاردو فى الفصل ٢١ من كتاب « المبادىء » حجة ساى بشكل كامل (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ١ : ٢٩٢ f) . وعلى أية حال . . فإن مالتس هاجم هذا المبدأ « كمبدأ خاطىء بصورة أساسية ومثيرة » (ريكاردو ١٩٥١ - ٥٥ ، ٩ : ١١٢) . وقد قاد هذا إلى الحوار الكبير بين الاقتصاديين الكلاسيك حول إمكانة حدوث « الوفرة العامة » ، ذلك الحوار الذى كشف عن أن كلاً من ساى ومالتس ، كانا نظريين من الدرجة الثانية . وقد انتصر ريكاردو تحليليا ، ولكن مالتس - كما توضح الطبعة الثانية من كتاب المبادىء - لم يعترف بالهزيمة ، وتم التوصل إلى أدنى نقطة فى الحوار ، عند قول ساى بأن ما لايمكن له أن يغطى تكلفته ، لايستحق أن يسمى بالمنتج ، والتى أعطت مالتس الأرضية للانطباع بأن المبدأ العظيم قد تم تنزيله إلى تكرار ساذج للمعنى [٣].

ويتكون قانون ساى - كما يطلق عليه حاليًا - من مبدأين اثنين : الأول ، هو مقدمة منطقية والثانى هو استنتاج[٤] . والمقدمة المنطقية هى أن « المنتجات يتم دفع مقابلها بمنتجات » (ساى ١٨٠٣ ، ١٥٤) ، وهذا يقود إلى الاستنتاج « أن الإنتاج هو الذى يفتح

(٣) هذا الانطباع (بالرغم من أن ساى تسبب فيه) كان فى الحقيقة يعانى من الخطأ ؛ نظرًا لأن حجة ساى كانت تتصل بحدود الإنتاج المفروضة بتناقص الغلة ، والتى لم يكن لها أى شىء تفعله مع قانون الأسواق .

(٤) وأنا لهذا أتبع هذا التفسير الموجود فى آجلر ١٩٥٧ .

المنافذ للمنتجات » (١٨٠٣ ، الطبعة الرابعة ١٨١٩ ، ١ : ١٤٩) . وهذه المبادىء فى حد ذاتها لاتشكل إسهامًا نظريًا كبيرًا ، فلم يكن ساى قادرًا على أن يوضح معناها بجلاء ، كما أنها - بهذا الشكل - لاتعد جزءًا من الاقتصاد المعاصر . وعلى أية حال .. فقد أصبحا مهمين كأساس للاعتقاد فى أحد الحوارات الطويلة فى تاريخ الاقتصاد ، وكنتيجة لذلك .. أصبح قانون ساى مرتبطًا بأدوات البناء فى الاقتصاد المعاصر ، والتى تتجاوز أهمية القانون .

وقد أساء بعض الباحثين تفسير قانون ساى كحقيقة بديهية ، ويمكن أن يتم ذلك بطرق مختلفة ؛ فوفقًا لأحد التفسيرات التافهة جدًا .. فإن القانون يقرر ببساطة أن لكل معاملة ، فإن الكمية المعروضة بواسطة البائع تتساوى بالضرورة مع الكمية التى يشتريها المشترى ، وليس هذا بالطبع ما قصده ساى .

ووفقًا لتفسير آخر - والذى قد يكون أقل ابتذالا - فإن قانون ساى يوضح حقيقة أن إجمالى الدخل فى الحسابات القومية ، يتعادل بالضرورة مع إجمالى الإنتاج ، ويمكن التعبير عنها بالقول بأن إجمالى الادخار يتعادل مع إجمالى الاستثمار . وعلى أية حال .. فإنه بينما اخترع ساى هذا التفسير .. فإنه أوضح أن معنى المبدأ الذى نادى به يذهب أبعد من المتطابقات الحسابية ؛ فقد حاول أن يوضح أنه من المستحيل لكل الأسعار أن تنخفض بشكل آنى دون تكاليف الإنتاج المناظرة ، وهذا لايعد سؤالاً فى طريقة القيد المزدوج فى الحسابات .

كما أن هناك سوء فهم آخر ، يقصر قانون ساى على اقتصاد المقايضة ، الذى لايستخدم النقود ويجعل القانون صحيحًا بشكل تافه ؛ فاشتقاق ساى لمبادئه من خصائص النقود بوضوح يكفى ؛ لكى يثبت عدم صحة هذا التفسير .

ومن الجدير بالملاحظة - مع ذلك - أن نقود ساى كانت نقودًا سلعية ، تتكون من العملة ، وربما من أوراق البنكنوت القابلة للتحويل ، (وقد وصفها كمنتج صناعى مماثل للميداليات وما شابه ذلك . ولهذا .. فإنه يمكن القول إنه اعتبر الطلب على النقود كطلب على المنتجات المعدنية أو الصناعية بشكل أساسى . وفى هذه الحالة .. فإن انتقال الطلب من السلع الاستهلاكية مثلاً إلى النقود ، سيصاحبه انتقال فى الطلب على العناصر من صناعات السلع الاستهلاكية إلى المناجم وسك النقود . وعلى الرغم من أن هذا الطريق

التحليلى سيكون صحيحًا تمامًا ومتفقًا مع النظرية النقدية لساى .. فإنه لم يتخذ ذلك ، على الرغم من وصفه للنقود كتجارة .. ففى عرضه لقانون الأسواق .. عالج العملة ككمية محددة ، بالشكل الذى منع إمكانية استيعاب أية موارد أخرى ، فى إنتاج العملة . وبعبارة أخرى .. فإنه عالج النقود كما لو كانت نقودًا مدارة ، وهذا يعنى أن قانون ساى ليس حقيقة بديهية .

والمعنى المقصود لقانون ساى يمكن إعادة صياغته بالمبدأ السلبى ، أن النقود لايتم اكتنازها ، على الأقل بصورة إجمالية أو بكميات ملموسة ، وهذه بوضوح ليست حقيقة بديهية ، ويمكن أن تكون خاطئة . وبالتجريد من باقى الأصول المالية الأخرى .. فإنه إذا كان الفرد لايقوم بالتراكم أو بعدم التراكم للأرصدة النقدية .. فإن طلبه على السلع والخدمات ، والتى يطلق عليها ساى المنتجات ، سيتعادل مع الكميات التى يعرضها . فإذا كان الطلب بالنسبة لشخص واحد ؛ نظرًا لأنه يكتنز الأرصدة النقدية ، أقل من العرض ، فإن بوسع شخص آخر أن يستخدم الأرصدة النقدية ، بالشكل الذى يجعل الطلب يقابل العرض بشكل إجمالى ؛ ففى وجود الأصول المالية غير النقدية .. سيعتمد ساى على حجة سميث بأن ميكانيكية الفائدة ، ستحول أى طلب على هذه الأصول إلى طلب على السلع الرأسمالية .

وأهمية هذا المبدأ - إذا كان صحيحًا - هى أهمية ثنائية ، فأولاً : نجد أن هذا المبدأ يتضمن أن الإنتاج الكلى لايمكن أن يكون زائدًا عن الحد ؛ بمعنى عدم إمكانية بيعه بتكلفة . فبغض النظر عن مدى وفرة عناصر الإنتاج .. فمن الممكن أن تستخدم بصورة إنتاجية . وبصورة أكثر تجريدًا .. فإنه لأى حجم من الإنتاج الكلى .. سيكون هناك دائمًا هيكل ، يضمن بيع كل المنتجات . فالإفراط فى الإنتاج فى بعض المنتجات يمكن أن يحدث بسهولة ، ولكن لابد بالضرورة ، وأن يرافقه نقص فى إنتاج سلع أخرى . ويشير المعنى التاريخى لهذا المنطق إلى أن الإفراط العام فى الإنتاج توقف عن أن يكون تفسيرًا محترمًا للكساد .

أما المضمون الثانى .. فهو أنه لايمكن أن تكون هناك زيادة فى الادخار ، فالمصدر الرئيسى للإنتاج الإضافى للاقتصاديين الكلاسيكيين الأخيرين ، تمثل فى التراكم الرأسمالى ، كما تم تصويره كإضافة إلى صندوق الأجر ، الذى يستخدم لتوظيف عمال

أكثر . ولايمكن أن يكون الإنتاج الكلى أكبر من اللازم ؛ لأن ذلك يعنى أن التراكم الرأسمالى لايمكن أن يكون زائدًا عن اللازم . وقد كان هذا يمثل معارضة مباشرة للورد لودرديل فى حججه عن عجز الاستهلاك ، كما وفر الأساس المثير لكل من مالتس وسيسموندى ، والذين أشارا بأن النمو غير المعوق ، يتطلب نسبة معينة بين الاستهلاك والادخار . وبشكل أو بآخر . . فإن ساى انتصر فى ذلك الوقت ، فلم يكن بوسع مالتس أو سيسموندى أن يوضحا الطبيعة المحددة لهذه النسب ، فعجز الاستهلاك أو زيادة الادخار ، أيضًا ، توقفت عن أن تكون تفسيرات محترمة للكساد .

وعلى أية حال . . فإن غياب الاكتناز بشكل كبير ، هو خط الدفاع الأول لساى ؛ فقد اعترف أنها قد تأخذ وقتًا طويلاً للتغيرات فى الإيراد ؛ لكى تتحول إلى تغيرات فى الإنفاق ، وأن الأرصدة النقدية فى الوقت نفسه يمكن أن تتقلب ، كما أنه شرح باستفاضة كيف يمكن للنمو الاقتصادى أن يرفع الطلب على الأرصدة النقدية . وقد ظهر اعتباران إضافيان عند هذه النقطة ، الأول : هو أن الأرصدة النقدية الإضافية التى قد يتم طلبها ، يمكن توفيرها بسهولة ، كما أشار ساى ، بزيادة عرض كمية بدائل النقود ، مثل : الكمبيالات ، والبنكنوت ، أو خطوط الائتمان . وعلى أية حال . . فإنه لم يوضح الميكانيكية التى يمكن أن يتحقق بها ذلك .

أما الاعتبار الآخر . . فقد تعلق بمستوى السعر ؛ ففى مناقشته حول ثورة الأسعار التى تلت تدفق الذهب الإسبانى . . أشار ساى إلى أن هذا التدفق نتج عنه زيادة فى مستوى الأسعار ، إلى الحد الذى لم يتم استيعابه بواسطة النمو . وبالمثل . . فإذا قرر الأفراد الاحتفاظ بكمية أكبر من الأرصدة الحقيقية . . فإن هذه يمكن توفيرها ، دون مبيعات زائدة ، بالمقارنة بالمشتريات من خلال تخفيض مستوى السعر ، ولم يذكر ساى ميكانيكية التعديل هذه بشكل فعلى ، ولكن رفيقه فى السلاح جيمس ميل قام بذلك .

والجدل حول قانون ساى تم إذًا اختزاله بشكل أساسى إلى موضوع جمود الأسعار ، وهذا فى الواقع هو الموضوع ذو الصلة ، فعندما حاول كينز أن يستبدل « النظرية الكلاسيكية » ، التى اعتمدت على قانون ساى بنظرية عامة ، تخلت عن هذا القانون . . فإنه كان فى الواقع يستبدل مرونة الأسعار بجمود الأسعار (أو الأجور) الذى يجعل الإنتاج الكلى متغيرًا داخليًا ، وأن مرونة السعر (والأجور) هى التى تجعل « النسب » التى تحدث عنها مالتس وسيسموندى غير ذات صلة .

وإلى أى حد اعتبر أنصار قانون ساى أن الأسعار مرنة بصورة فعلية ؟ لقد اعتبر جيمس ميل الأسعار مرنة بشكل تام ، حتى فى الأجل القصير (١٨٢١ ، ١٢١ f) ، وانتقد ديفيد هيوم بوضوح ؛ لاعتقاده أن التوسع فى عرض النقود ، سيؤدى - بشكل مؤقت - إلى تحفيز الإنتاج ، وأشار إلى أن الأسعار سوف ترتفع مباشرة بنفس نسبة الزيادة فى عرض النقود ، وبالتالى .. فإنه جعل النقود محايدة حتى فى الأجل القصير ؛ فهو إذًا يوفر المثال الأولى لما أطلق عليه بعض الكتاب فى ثمانينيات هذا القرن بالنظرية النقدية الكلاسيكية ، كما أنه يبدو أيضًا على أنه المثال الوحيد ؛ فلا يوجد أحد من الاقتصاديين المشهورين ، الذين يبدو أنهم ذهبوا إلى مثل هذا الحد (بالرغم من أن ريكاردو اقترب من ذلك فى بعض الأحيان) ، كما أن كثيرين اعترفوا بصراحة أن النقود فى الأجل القصير لها أثار حقيقية ملموسة ، وقد كان هذا هو السبب فى أن غالبيتهم - بما فيهم ريكاردو وساى - نادوا بسياسة نقدية ثابتة مرتبطة بسعر محدد للذهب ، فحياد النقود فى الأجل القصير هو إذًا عكس التقليد الكلاسيكى . وقد كان جون ستوارت ميل (١٨٤٤ ، ٦٧ f) هو الذى صحح بلباقة هذا الموقف المتشدد ، الذى أخذه والده ، وبالتالى .. فإنه قاد المناقشة مرة أخرى إلى تقليد كل من كانتيلون ، وهيوم ، وثورنتون ، ولايزال وضوح إعادة صياغته لايعلى عليه . وفى تفسيره .. فإن قانون ساى يتفق بشكل كامل مع التقلبات قصيرة الأجل فى الإنتاج والتوظف .

وبالنسبة للتقليد الكلاسيكى .. فإن قانون ساى هو مبدأ حول توازن الأجل الطويل ، فإذا فسرناه بهذا الشكل .. فإنه صحيح . فإذا أخذنا الوقت اللازم .. فإن جهاز السعر يضمن أن الموارد سيتم توظيفها بالكامل عند أى مستوى كلى ، وبالرغم من أن النسبة بين الادخار أو الاستهلاك ، هى نسبة مهمة للمسار الاقتصادى .. فإنها ليست أساسية بالنسبة للقدرة على بيع المنتجات دون خسارة .

وفضلاً عن كونه صحيحًا فى الأجل الطويل .. فإن قانون ساى اتضحت منفعته كتمرين عقلى . افترض أن هناك وكالة وهمية بوسعها - كما اقترح ساى بشىء من الغموض - أن تنظم الكميات الاسمية لأرصدة الأوراق النقدية الموجودة لدى الأفراد ، وفقًا لطلب كل منهم ؛ فسيكون من الممكن فى هذه الحالة أن نحدد الأسعار التوازنية على مرحلتين .

ففى المرحلة الأولى . . سيتم تحديد المستوى المطلق للأسعار بشكل جبرى ، وستضمن هذه الوكالة - من خلال زيادة أو سحب الأرصدة النقدية - أن يجعل كل فرد مشترياته معادلة لمبيعاته ، وبالتالى . . سيتضمن هذا قانون ساى . ويمكن للأسواق - فى هذه الحالة - أن يترك لها تعديل الأسعار النسبية بالطريقة ، التى تجعل الطلب والعرض متعادلين بالنسبة لكل سلعة .

وفى المرحلة الثانية . . فإن الأسعار النسبية سيتم تحديدها عند هذه المستويات التوازنية للأسعار ، وسيتسلح الأفراد مرة أخرى بالأرصدة النقدية المبدئية الموجودة بحوزتهم ، وسيتحدد المستوى المطلق للأسعار بالشرط الخاص ، بأن الأرصدة النقدية الفعلية تتعادل مع الأرصدة النقدية المرغوب فيها .

ومن خلال هذا التمرين العقلى . . يمكن تقسيم جهاز السعر إلى تحديد الأسعار النسبية وتحديد المستوى المطلق للأسعار ؛ فالفرض التصورى لقانون ساى يمكن إذًا أن يخدم كأداة تحليلية لفصل نظرية القيمة عن النظرية النقدية . ويوفر نت فيكسل مثالاً جيدًا فى محاضراته (١٩٣٤ - ٣٥) ، وفى أربعينيات هذا القرن . . بدأ أوسكار لانج (١٩٤٣ A) ودون باتنكن (١٩٤٨) حوارًا كبيرًا حول صحة هذا المنهج التحليلى والنتيجة هى أنها - كتجربة عقلية - شرعية فى واقع الأمر (صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦ ، جزء ٤ ، فصل ٢٦٥ ، نايهانز ١٩٦٩) .

ناسو ويليام سينيور Nassau William Senior

تم استكمال النظرية الكلاسيكية للنقود السلعية بواسطة ناسو ويليام سينيور (١٧٩٠ - ١٨٦٤) ، وقد كان محاميًا ميسورًا ، والذى أصبح مصلحًا اجتماعيًا ورجلاً عاما مؤثرًا ، وعمل أستاذا فى الاقتصاد السياسى فى جامعة أكسفورد لفترتين ، امتدت كل منهما لخمس سنوات (بينهما سبعة عشر سنة) . ولما كان حصوله على كرسى الأستاذية يتطلب أن ينشر محاضرة كل سنة . . فإن معظم ما نشر كان فى مجال علم الاقتصاد ، وأخذ هذا الشكل . والرسالة الوحيدة التى كتبها هى « مخطط لعلم الاقتصاد السياسى » ، والذى تضمن - مرة أخرى - تجميعًا لمسودات محاضراته ، والتى نشرت لأول مرة عام ١٨٣٦ فى دائرة معارف مترو بوليتانا . والتحفة الأدبية التى خطط لكتابتها لم تكتب أبدا ، وقد ذكر كثيرًا أن موهبة نظرية عظيمة بددت فى المشكلات العملية فى ذلك الوقت ، ولكن لايوجد دليل

واضح حتى فى مسودات أعماله ، التى نشرت بعد وفاته (سينيور ١٩٢٨) أن موهبته كانت بهذا الحد من العظمة [٥] .

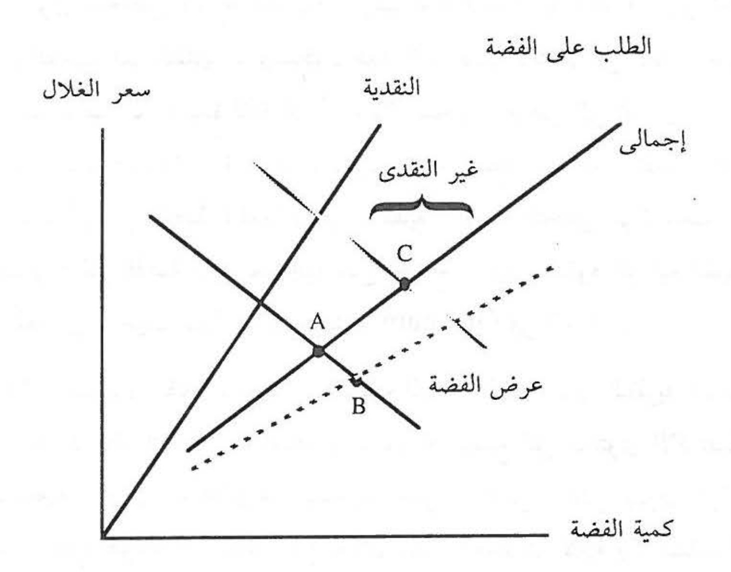
وقد وضع سينيور نفسه كناقد لريكاردو ، ولكنه - فى الأساس - لم يذهب أبعد من الاقتصادات الريكاردية كثيراً ، فلكى يوفر التقدم للعلم والذى رأى أنه يتم بشكل بطىء ومؤلم .. فإنه اعتقد أن من المفيد التركيز على « المناقشة كأكثر الوسائل الملائمة ؛ لاستخدام أقل عدد من الكلمات المألوفة (سينيور ١٩٣٨ ، ٥) . ولهذه الفضيلة التى يتسم بها الأساتذة .. حصل على أفضل شىء بقدر ما نتذكره فى أفضل صورة لمحاولته غير الموفقة ؛ لإعادة تسمية رأس المال « بالتقشف » . وبالنسبة للمعنى الاقتصادى لنظرية رأس المال - والتى سيطر عليها فى ذلك الوقت مفهوم صندوق الأجور - فإنه لم يقم بأى إسهام له أهمية دائمة ، وبالتالى .. فإنه يوفر مثلاً معاكسًا لزميله ، الذى لم يحصل على وظيفة الأستاذية وهو جون راى .

ويمكن أن نلاحظ أيضًا أن سينيور كان أحد عدد كبير من الاقتصاديين ، الذين تيقنوا أن « وحدتين من نفس النوع ، ستؤدى نادرًا إلى زيادة الإشباع للفرد بمقدار الضعف . وبالمثل .. فإن أقل من عشرة قد تعطى خمسة أمثال السعادة لوحدتين » (١٩٣٨ ، ١٢) ، دون أن يجد أى استخدام تحليلى لهذا المبدأ فى نظرية السعر . وقد ساهم فى النظرية الريكاردية للتجارة الدولية بملاحظة أن الأجور النسبية المرتفعة فى أى بلد ، ستعكس الإنتاجية المرتفعة للعمل ، وبالتالى .. فإنها لن تشكل معوقًا للتبادل الدولى المربح (سينيور ١٩٣٠) . وبالنسبة للسكان .. فإنه أكّد أن التجربة الخاصة باستمرار بقاء الأجور ، عند مستوى أعلى من الحدود الدنيا لفترة طويلة ، بوسعها أن تؤدى بهذا الحد الأدنى للأجور إلى الارتفاع ، والتى اتفق معه مالتس فيها (سينيور ١٨٢٩) .

ويمكن أن نجد الإسهام الوحيد لسينيور فى النظرية الاقتصادية فى ثلاث محاضرات فى قيمة النقود (١٨٤٠) ، والتى قدمها عام ١٨٢٨ (بالمثل فى ١٩٢٨ ، ٢ : f ٧٩) ، وتتكون فى تقديم لفظى لنموذج للتوازن العام لقيمة النقود السلعية . افترض أن الاقتصاد ينتج الغلال والفضة . ونتيجة لتناقص الغلة فى مناجم الفضة (وربما أيضًا فى الزراعة) ..

(٥) يمكن أن نجد سيرة مفيدة فى ليفى ١٩٧٠ ، ولتقييم متحمس لإسهام سينيور الاقتصادى .. انظر باولى ١٩٣٧ .

فإن انتقال العمل إلى التنجيم ، يتطلب سعراً نسبيًا أعلى للفضة ، والذى سيتعادل مع السعر المنخفض للغلال بوحدات من الفضة . وبالنسبة لأى كمية من الفضة .. فإن السعر المتطلب للغلال (وبالتالى قيمة النقود) سيعتمد على تكاليف الإنتاج فى المنجم الحدى . وفى الشكل (١٠/١) .. فإن عرض الفضة يتم قياسه على المحور الأفقى ويتم قياس سعر الغلال بوحدات من الفضة رأسيا . ويؤدى تناقص الغلة إلى تناقص منحنى العرض ، كما يوضحه الخط المنحدر إلى أسفل عند النقطة A ، والسؤال هو أى نقطة على هذا المنحنى ، تمثل سعر الغلال الذى سنتوصل إليه (وبالتالى قيمة النقود).



شكل (١٠/١) : قياس عرض الفضة على المحور الأفقى .

ولكى نجد إجابة .. على المرء أن يأخذ الطلب على الفضة فى الاعتبار : فجزء من عرض الفضة يتم استخدامه للأغراض النقدية . ولما كانت النقود يتم تقييمها بقوتها الشرائية .. فإن الطلب النقدى على الفضة سيتناسب مع سعر الغلال ، كما يوضحه الشعاع من نقطة الأصل . وينبغى أن يتم تصوره كتدفق للطلب ، ينبع إما من : النمو الاقتصادى ، أو من تآكل الرصيد النقدى القائم . وسيتم استخدام جزء آخر من الفضة فى الأغراض غير النقدية . وسوف يتجه تدفق الطلب غير النقدى هذا نحو التزايد ، مع انخفاض السعر النسبى للفضة ، الذى يعنى ارتفاع سعر الغلال . وفى الشكل تم إضافته

أفقيًا إلى الطلب النقدى ، وهذا سينتج عنه منحنى الطلب الكلى ، والذى يمر بالنقطة A . وسيتم التوصل إلى التوازن عند النقطة A ، حيث يتعادل الطلب الكلى مع العرض . كما أن سعر الغلال ، وعرض النقود ، وإنتاج الفضة غير النقدى (وضمنيًا) إنتاج الغلال يتم تحديده بصورة آنية .

وقد وضع سينيور هذا النموذج فى مراحلة المختلفة ، بتوضيح أن الزيادة فى الطلب غير النقدى على الفضة . . سوف يحرك نقطة التوازن إلى نقطة مثل (B) ؛ حيث تكون أسعار السلع عندها منخفضة ، وطلبًا منخفضًا للفضة النقدية ، ومستوى أكبر من إنتاج الفضة (وبالتالى مستوى منخفض لإنتاج الغلال) . وسيتجه التداول لهذا السبب إلى تخفيض حدة التقلبات فى الطلب غير النقدى ، وسيكون هذا الأثر مماثلاً لانتقال فى الطلب على النقود ، فإذا أدى اكتشاف مناجم جديدة للفضة إلى انتقال منحنى العرض إلى اليمين . . فإن التوازن الجديد سيكون عند نقطة مثل C ؛ حيث تكون أسعار السلع عندها مرتفعة ؛ مما يؤدى إلى ارتفاع الطلب لكل من الفضة النقدية وغير النقدية . وهذا التحليل تم توسعته إلى اقتصاد مفتوح ، يستورد كل الفضة التى يحتاجها من الخارج ، وإلى النقود الورقية القابلة للتحويل وإلى نظام المعدنين ؛ حيث يبدأ قانون جريشام Gresham فى العمل .

وقد حقق سينيور لنظام الذهب أو الفضة تكاملاً تامًا ، بين النظرية النقدية ونظرية القيمة . وبحلول عام ١٨٢٩ . . استطاع سينيور أن يجمع كل المحتوى الاقتصادى لنظرية النقود السلعية ، والتى تم تطويرها فيما بعد على يد أناس ، مثل ليون فالراس وإيرفنج فيشر . وما استطاع هؤلاء أن يحققوه من خلال نظم المعدلات الآنية والمنحنيات المبتكرة . . كان بوسعه أن يشرحه بشكل تفصيلى بمساعدة بعض الأرقام الرقمية ، وعند هذه النقطة . . فإن إمكانات النمو التحليلى أكثر من ذلك ، بدأت تتضح صعوباتها ؛ نتيجة لتخلف أساليب التحليل .

١١

المنفعة والطلب

لم تكن المنفعة والطلب ضمن الموضوعات الرئيسية للجهود التحليلية ، خلال الحقبة الكلاسيكية ؛ نظراً لأن التدفق الدائرى استوعب معظم الجهود النظرية فى ذلك الوقت . وفى مجال طلب الأسرة . . فإن حقبة التعظيم الفردى بدأت فيما بعد ، حيث انقضى النصف الأول من القرن التاسع عشر ، قبل أن يؤذن المبدأ الثانى للتساوى ، الذى وضعه جوسن ، وهو التساوى بين المنفعة الحدية المرجحة ببدايتها . ومع ذلك . . فقد أصبحت بعض أدوات البناء المهمة للنظرية التالية ممكنة ، خلال الحقبة الكلاسيكية .

وبصورة خاصة . . فإن فيردناندو جاليانى ولـيم فورستر لويد حددا المرحلة ، التى وصلتها نظرية المنفعة الحدية فى بداية ونهاية الحقبة الكلاسيكية على الترتيب . كما طبق دانيال بيرلونولى وجيرمى بنتام تناقص المنفعة الحدية على الدخل والثورة ، كما أن جون ستيوارت ميل أوضح كيف يمكن تكامل الطلب فى نظرية القيمة ، التى تعتمد على نفقة الإنتاج ، حتى دون استخدام فكرة المنفعة . وأخيراً نجد أن جولى ديبوى تقدم من الطلب إلى نظرية لفائض المستهلك ، وهذه المساهمات هى موضوع هذا الفصل .

فيردناندو جاليانى Ferdinando Galiani

ووليام فورستر لويد William Forster Lioyd

بنهاية القرن التاسع عشر . . أقنع الاقتصاديون أنفسهم أن ستانلى جيفونز ، وكارل منجر ، وليون فالراس بدأوا ثورة فى القيمة الذاتية ، واعتبر أولئك الذين ظهروا قبل ذلك الوقت أن المنفعة الذاتية هى دالة متزايدة فى الندرة ، وبالتالى . . قد تم الاحتفاء بهم

كمبشرين . وفى واقع الأمر . . فإن تناقص المنفعة الحدية لم يكن له ليكتشف ؛ إذ إن هذه الفكرة توجد جذورها بعمق فى الاقتصاد الشائع .

وعندما حاصر هانيبال Hannibal مدينة كاسيلينيوم - كما أشار بلينى - فإن الفأر كان يباع مقابل مائتى من السترث (وهى وحدة من العملة الرومانية القديمة) . وهذه الحكاية النادرة ، وحكايات أخرى مماثلة ، دفعت الكتاب الإيطاليين - فى التقليد المدرسى مثل برناردو دافانزاتى ، وجومينيانو مونتانارى ، وفيردناندو جاليانى - إلى مناقشة العلاقة بين المنفعة ، والندرة ، والقيمة . وقد كان من الشائع لهم أن القيمة ، كما يتم قياسها بقيمة التبادل بين سلعتين ، تعتمد بصورة موجبة على كل من منفعة السلعة وندرتها . ولم يشكل ما يسمى بلغز الماء والماس أى مشكلة عويصة ؛ إذ إنه كان واضحًا أن المنفعة الكبيرة للماء كانت تقابل بعدم ندرتها ، والعكس صحيح بالنسبة للماس . والحقيقة الجديرة بالملاحظة لاتتمثل فى أنهم وجدوا حلا لهذا اللغز ، ولكنها تمثلت فى أنها لايمكن أن تقدم كلغز ، فى ضوء هذا التقليد الثقافى .

وعلى الرغم من أن هذا الخط من التفكير يرجع إلى فترات أبعد وأسبق مما نهتم به حاليًا . . فإن جاليانى يمكن أن يعتبر كممثل للمرحلة التى وصلتها فى زمن كانتيلون ، وكانت هذه هى المرحلة ، التى ظلت ساكنة عليها لفترة ثمانين سنة تقريبًا .

ولد فيردناندو جاليانى عام ١٧٢٨ ، وكان ابنًا لأحد النبلاء فى مدينة نابولى . وقد تلقى هذا الولد الموهوب للغاية تعليمًا كلاسيكيًا فى منزل عمه القس المثقف ، الذى كان وزيرًا للتعليم فى الحكومة الملكية لنابولى . وفى ١٧٥١ ، عندما بلغ جاليانى الثالثة والعشرين . . فإنه نشر كتاب « ديلا مونيتا » (ترجم عام ١٩٧٧) ، والذى جعله مشهوراً . (وكان قد نشره دون أن يكتب اسمه ، وكتب التاريخ لسنة ١٧٥٠) . وقد جعله هذا الكتاب إحدى الشخصيات المعروفة بصورة فورية ، والذى كان يحب الجميع التحدث معه حتى البابا . وهذا يعكس حقيقة أن الكتاب كان كتابًا رائعًا ، أكثر من كونه ابتكاريًا . وقد حصل جاليانى كمكافأة له على وظيفة عاطلة ، والتى كان يتقاضى فيها راتبًا كبيرًا ، دون أن يؤدى عملاً سوى بعض الأوامر الكنسية البسيطة ، وساعدته مواهبة الكبيرة التى أظهرها كجيولوجى ، وكمحاور ، وكأستاذ فى الكلاسيكيات على أن يضيف باستمرار ، وليس إلى شهرته فحسب ولكن أيضًا إلى دخله .

أرسل جاليانى عام ١٧٥٩ كسكرتير فى سفارة نابولى فى باريس ؛ حيث كان هذا الأب النحيل ولكن المليء بالحيوية مبعث الانبهار فى الصالونات ، وقد تزايدت انتقاداته للمبدأ الطبيعى ، والتى تمخضت فى ١٧٧٠ عن كتابه فى الاقتصاد « الحوارات حول تجارة الغلال » (جاليانى ١٨٠٣) ، وعندما استدعى إلى نابولى عام ١٧٦٩ احتل مكانة عالية فى خدمة الملك ، واستمر فى الكتابة فى اللغويات ، والأدب ، والقانون الدولى ، كما أبقى على شبكة واسعة من الاتصالات ، وقام بتلحين أوبرا بوفا . توفى عام ١٧٨٧ .

وقد تصور جاليانى القيمة فى كتابه « ديلا مونيتا » كنسبة تبادل بين سلعتين ، وتعتمد القيمة من وجهة نظره على المنفعة والندرة والتى تتكون بدورها من نسبتين ، يتم التعبير عنهما باسمى المنفعة والندرة (١٩٧٧ - ٢١) . ولهذا .. فإن المرء يصبح ميالاً لأن يعبر عن قيمة السلعة الثانية بدلالة السلعة الأولى ، فى صورة جبرية كالتالى :

$$V_{21} = \frac{\Delta Q_1}{\Delta Q_2} = \frac{u_2}{u_1} \cdot \frac{s_2}{s_1} \qquad (١/١١)$$

حيث $\Delta Q_1 / \Delta Q_2$ النسبة التى يكون الفرد على استعداد لمبادلة السلعتين ، و u_1/u_2 النسبة بين المنفعتين ، و s_2/s_1 نسبة الندرة . ويتم تعريف المنفعة بأنها « قدرة الشيء على توفير السعادة للمرء » (٢٢) ، كما يتم تعريف الندرة على أنها « النسبة بين كمية الشيء المتاحة ، والاستخدامات التى يمكن أن يوضع فيها » (٢٨) . ولكن المعنى الدقيق لكل هذه النسب لايزال غامضًا ؛ فإذا أخذناها بصورتها الحرفية فلن يكون لها أى معنى على الإطلاق .

ويعامل المبدأ الذى يقضى بأن المنفعة تتزايد مع الندرة كبرهان ، لايتطلب أى تحليل إضافى : « لايوجد شيء أكثر من عدم منفعته من الخبز للشخص المشبع » (جاليانى ١٩٧٧ ، ٢٦) وقد أثبت فأر كاسلينيوم هذا الأمر منذ ألفى سنة . ومع ذلك فإنه لم يخطر ببال جاليانى أن يستبدل حاصل ضرب $u_1 s_1, u_2 s_2$ بالدالة المتزايدة $u_1 (s_1), u_1 (s_2)$ ؛ فقانون تناقص المنفعة الحدية كان سيتم تضمينه بوضوح ، ولكن لم يتم وضعه بشكل مباشر ؛ فلم يكن بوسعه - نتيجة لذلك - أن يكون مفيداً من الناحية التحليلية .

وبالرغم من هـذا الضعف التحليلى . . فـإن جاليانى - شأنه شأن كثيـر من المدرسيين قبله - كانت لديه أفكار معقولة عن العرض والطلب ؛ فالطلب يتزايد مع انخفاض السعر . وفى حالة الغلال فى نابولى . . فإن جاليانى اعتقد أن الطلب يتزايد تقريبًا بنفس النسبة التى ينخفض بها السعر مما يترك الإنفاق دون تـغيير . أما زيادة العرض - من الناحية الأخرى - فلابد أن تتحـقق من خلال زيادة السعر (جـاليانى ١٩٧٧ ، ٣٥ f) . وقد كان جالـيانى واضحًا بشكل لافت للنظر فى التفرقة بين ما نسميه الآن انتقال منحنى الطلب والتحرك على منحنى الطلب ، فعـند زيادة العرض . . فإن الزيادة فى الكمية يصاحبـها انخفاض السعر ، وسيكون من الخطأ القول أن هذه ستؤدى إلى تخفيض الـكمية ؛ مما يجعلنا نتحرك فى حلقة مفرغة (٣٥) .

ولاتشكل المنفعة والندرة - على أية حال - سوى جانب واحد من الصورة ، ففى نفس الوقت . . فإن القيمة تتحدد بالعمل ، والذى « بمـفرده يعطى الأشياء قيمتها » . فإذا كانت حقيبة الذهب تساوى أكثر من حقيبة الرمل . . فإن ذلك يمكن تفسيره بدلالة ساعات العمل اللازمة لكل منهما (جاليانى ١٩٧٧ ، ٢٩) .

ومع ذلك كلمة « بمفرده » فـى العبارة السابقة لاينبغى أن تؤخذ حـرفيًا ، فهذا التحفظ يهتم « بتعدد الأوقات الزمـنية اللازمة للأفراد المختلفين لبدء الاستمتـاع بالأرباح المتحققة من أعمالهم » ، فالوظـائف التى تتطلب تدريبًا أطول ، تؤدى إلى ارتفـاع أسعار خدماتها ؛ إذ إن ذلك لايختلف عن خـشب الصنوبر أو أشجار الجوز ، التى تسـاوى أكثر من الأخشاب والأشجار العـادية ، نتيجة لـلوقت الطويل الـلازم لنموها » (جالـيانى ١٩٧٧ ، ٣٠) . فعندما يفضل المرء (والذى يكون دخله ثابتـا - وعندما يعطى أيضًا حرية الاختيار - السلع الحالية على نفس هذه الـسلع فى المستقبل . . فإن هذه كانت فكرة متضمنـة بعمق فى التقليد المدرسى . وكما حدث بـالنسبة لتناقص المنفـعة الحدية . . فإننا نجد هنا أيـضًا أننا لم نكن بحاجة إلى « اكتشاف » التفضيل الزمنى ، ولكن كنّا بحاجة إلى استغلاله تحليليًا .

ويوصف جاليانى عادة - فى تاريخ الاقتصاد - بأنه أحد الأسلاف العظام للنظرية الذاتية فى القيمة ، والـتى قتلت بذورها المبشرة ، بواسطـة السيطرة التى ترتبت علـى سيادة نظرية قيمة العمل الكلاسيكية ، ولاتحمل قراءة « ديلا مونيتا » هذا التفسير . وفى حقيقة الأمر . . فإن هيكل تحـليل جاليانى - ورثه من التقـليد المدرسى - ولايختلف كثـيرًا عن ذلك الخاص

المتعلق بآدم سميث أو ديفيد ريكاردو ؛ ففى الخلفية .. نجد لدينا المنفعة والندرة كأدوات لها فائدة محتملة ، ولكنها غير مستغلة من الناحية التحليلية ، كما أنه فى المقدمة نجد تجميع العرض والطلب مع العمل ، مضافًا إليه التفضيل الزمنى كنظرية فى القيمة ؛ فحدا المقص موجودان إذًا ، ولكنهما لم يستخدما بعد . فعندما استخدم كل من سميث وريكاردو كلمتى « المنفعة والندرة » بدرجة أقل من جاليانى .. فهذا لايعنى بالضرورة أنهما اعتبراهما أقل أهمية ؛ بل يحتمل أن ذلك أنهما لم يجدا حاجة فى أن يتوسعا فى العنصرين اللذين ، لم يعرفا كيفية استخدامهما ، وبدلاً عن ذلك .. ركزا على تلك العناصر ، التى كان لديهم شيء يقولونه حيالها .

وقد كان لدى جاليانى عقل متقد الذكاء ، وخفيف الظل ، وعملى ، ولكن لم تكن الأصالة ، أو الصبر ، الاعتقاد بالشكل ، الذى يمكنه من عمل إسهامات مهمة فى علم الاقتصاد . فقد كتب لأيامه ، وبالتالى .. فشل فى أن يكون سابقًا لها ، وحاول أن يصور نفسه كمبتكر ، غالبًا بانتقاد أسلافه مثل دافانزاتى بصورة غير عادلة ، ولكنه كان فى واقع الأمر تقليديًا . وقد لخص أيناودى Einaudi ذلك بشكل عادل ، عندما قال إن مساهمة جاليانى لنظرية المنفعة الحدية فى القيمة ، تمثلت فى أنه « اقترب من مستهل الاكتشاف » (١٩٥٢ ، ٧٦) ، وهذا المستهل لم يتم عبوره بشكل حاسم ، إلا بعد ذلك بمائة سنة .

ويرجع أول تقدم واضح ، بعد التقليد المدرسى الخاص بفأر كاسيلينيوم ، إلى القس وليم فورستر لويد ، الذى ولد عام ١٧٩٤ ، وكان ابنًا لأحد رجال الكنسية الإنجيلية الأغنياء . تعلم لويد فى مدرسة وست مينستر ، وانتخب فى عام ١٨١٢ لكنيسة المسيح بأكسفورد ، والتى كانت عندئذ معقلاً لمؤسسة « الكنيسة العليا » ، وتخرج فى الرياضيات والكلاسيكيات ، وحصل على الماجستير عام ١٨١٨ ، وعُمِّدَ كقس عام ١٨٢٢ ، وبقى فى كنيسة المسيح ، حيث كان أخوه ، قس اكسفورد من أكثر الأساتذة نفوذًا فى اللاهوت ، وبعد أن عمل كقارىء فى اللغة اليونانية ، وكمحاضر فى الرياضيات .. خلف لويد عام ١٨٣٢ ناسو سينيور وريتشارد هويتلى Richard Whately كأستاذ دروموند Drummond فى الاقتصاد السياسى . وبعد خدمة استمرت خمس سنوات .. تقاعد إلى مزرعته فى باكنجهام شاير Buckinghamshire ؛ حيث عاش مع زوجته فى عزلة واضحة ، وربما فى صحة عليلة ، وتوفى نتيجة ذبحة صدرية عام ١٨٥٢ .

والعمل الوحيد المنشور للويد هو ورقة تاريخية فى أسعار الغلال ، منذ العصور

الوسطى ، بالإضافة إلى محاضراته ، التى كان عليه أن ينشرها كل سنة ، وفقًا لتعاقده فى الأستاذية ، ولم يكن بالإمكان التوصل إلى أعماله غير المنشورة . وتتعلق كل هذه المقالات بموضوع السكان وبمساعدة الفقراء ، والريع ، عدا واحدة ، كما أنها لاتتضمن إسهامات فى النظرية الاقتصادية ، وهناك محاضرة واحدة - على أية حال - تتضمن هذه المساهمة [1] .

وفى محاضرته عن فكرة القيمة - كما يمكن تمييزها ، ليس فقط من المنفعة ، ولكن أيضًا من قيمة التبادل (١٨٣٤) - حاول لويد أن يوضح « إنه ليس من الصحيح أن كل القيمة نسبية » (٣٧) . وفى الصياغة الحديثة . . حاول لويد أن يوضح أن المنفعة ليست ترتيبية فقط ، ولكنها عددية أيضًا . وهذا - فى حد ذاته - كان جهدًا خاطئًا بوضوح ، لايمكن أن يكتب له النجاح . وعلى أية حال . . فإنه كنتيجة ثانوية لذلك ، ساهم لويد مساهمة فعالة فى أدوات البناء فى نظرية القيمة ، عندما وضع أول صياغة صريحة لمبدأ تناقص المنفعة الحدية . . فما كان ملاحظة شائعة عند جاليانى لم يتم فهمها بالكامل ، أصبح مبدأ واضحًا يمكن استخدامه تحليليًا .

ويبدأ لويد بأول تفرقة واضحة بين الخدمات المشتقة من كل الكمية الموجودة من السلعة ، والخدمات المشتقة من الوحدة الإضافية ؛ فالمفهوم الأول يطلق عليه المنفعة ، أما المفهوم الثانى . . فيطلق عليه القيمة . فالوحدة الإضافية نفسها يتم تعريفها بموقعها « على الحد الفاصل بين الرغبات المشبعة والرغبات غير المشبعة » (١٨٣٤ ، ١٦) ، والذى كان شائعًا منذ فترة طويلة فى مجال الزراعة أصبح مدخلاً واضحًا إلى نظرية المنفعة .

وما يطلق عليه لويد لفظ القيمة هو - فى الصياغات الحديثة - المنفعة الحدية ، فلكل سلعة هناك جدول للمنفعة الحدية ، يبدأ عند مستوى مرتفع نسبيًا ، ويتجه للانخفاض بالتدريج تجاه الصفر ، وهذا يمكن شرحه بأمثلة عديدة بالمعنى المعتاد ؛ فالمنفعة الحدية يمكن الحكم عليها « بمبدأ الخسارة » ؛ أى « الشعور بالراحة » ، أو بالرضا للحصول على الشىء ، الذى ينشأ من الاعتقاد بأن خسارة هذه السعادة تنتج من خسارة هذا الشىء » (١٨٣٤ ، ١٦) . ولم يكن بوسع كارل منجر ، وفريدريش فون فايزر ، وإيوجين فون بوم بافيرك أى شىء أفضل من ذلك ليقولوه .

---

(١) يمكن أن نجد شرحًا مستفيضًا للتفكير الاقتصادى للويد فى رومانو ١٩٧٧ .

وقد أراد لويد أن يقنع قراءه بأن جداول المنفعة الحدية لها معنى ، حتى فى غياب الأسواق . فالمنفعة - كما أشار لويد - هى أمر رئيسى بالمقارنة بالتبادل ، ولما لم تكن لديه معرفة أولية فى الاقتصاد دون الأسواق . . فإنه بحث فى رواية ديفو ، والتى تحكم تجارب روبنسون كروزو كمثال شبه تطبيقى (١٨٣٤ ، ٢١ f) ، ولم يكن راضيًا تمامًا بما وجده ، ولكن كروزو حصل على مكانته المميزة بين أمثلة نظرية القيمة .

وقد فشل لويد فى تعريف المنفعة كالمكمل ، الذى يتم منه اشتقاق المنفعة الحدية . وعلى الرغم من أنه درس الرياضيات . . فإنه لم يستخدم المنفعة الكلية كدالة فى الكمية ، فما يطلق عليه المنفعة هو قيمة خاصة لهذا المكمل عند نقطة التشبع . ولهذا . . فإنه لم يتمكن من أن يجد مبدأ أن المنفعة الكلية تصل إلى أقصاها ، عند النقطة التى تكون المنفعة الحدية مساوية للصفر .

ويستخدم لويد الياي كتشبيه مادى ؛ فهو يقارن انخفاض المنفعة الحدية بتقصير الياي ، الناتج من إضافة وحدة من الوزن ، والتى يصفها لويد بمرونتها . ويتم قياس المنفعة بالوزن اللازم لضغط الياي تمامًا . وعند هذه النقطة . . فإن لويد يلاحظ أن اليايات تختلف من حيث القوة ؛ فإذا وضعت الأوزان المناسبة عليها . . فمن الممكن أن يكون رد فعلها للوحدة الإضافية من الوزن بنفس القدر ، وهذا يعنى باللغة الاقتصادية أن السلع التى تختلف من حيث درجة تشبع منفعتها ، وأنها إذا كانت متاحة بالكميات الملائمة ، سيكون لها نفس المنفعة الحدية . ومن هنا . . فإنه يبدو أننا لانبعد سوى خطوة قصيرة عن شرط تساوى المنافع الحدية لوحدة الموارد ، وهو الشرط المطلوب للتخصيص الكفء لهذه المواد . وفى واقع الأمر . . فإن هذه الخطوة حققها قانون جوسن الثانى ، الذى استغرق من النظرية الاقتصادية عشرين سنة بعد ذلك للتوصل إليها [٢] .

وقد تعثر لويد فى مبدأ له معنى محتمل كبير ، والذى قدر له أن يصبح ركنًا أساسيًا لجناح جديد كامل ، فى صرح الاتجاه السائد فى الاقتصاد . ولكنه مع ذلك لم يره من هذا المنطلق ، وكل ما كان يأمل فى تحقيقه ، كان التوسع البسيط فى أفكار آدم سميث . وبصورة خاصة . . فإنه لم يستخدم مبدأه فى تفسير أسعار السوق ، ولاتوجد هناك نظرة

(٢) وعلى أية حال ، ففى محاضرته عن الريع . . أشار لويد إلى أن العمال يوازنون دومًا انخفاض المنفعة الحدية للغلال ، مع تزايد تكلفتها (١٨٣٧ ، ٩٤ f) .

فاحصة لنظرية جديدة فى القيمة . وفى هذه الظروف . . فإنه كان من الصعب على معاصريه أن يلاموا ؛ إذ لم يكن بوسعهم تعرف أهمية هذا المبدأ أيضًا ، وفى حقيقة الأمر . . فإن مساهمة لويد تم تجاهلها كلية ، حتى تم اكتشافها (وتقييمها) بدرجة مبالغ فيها ، بواسطة سليجمان عام ١٩٠٣ . وعلى أية حال . . فإن الفكرة الأصلية الوحيدة لرجل الدين هذا ، كانت كافية لأن تحقق له مكانًا فى تاريخ علم الاقتصاد .

دانيال بيرنولى Daniel Bernoulli - وجيرمى بنتام Jermy Bentham

وضع دانيال بيرلونى مبدأ تناقص المنفعة الحدية للدخل أو الثروة بشكل رسمى ، قبل وقت طويل من صقل مبدأ تناقص المنفعة الحدية للسلع والخدمات تحليليًا . وقد كان دانيال بيرنولى ابنًا وأخًا وابن أخ وابن عم وعمًا لعلماء رياضيين ، وقد ولد عام ١٧٠٠ فى جرونجن ، بهولندا . وأصبح عالمًا فى الرياضة ، والطبيعة ، وطبيبًا ، وعالمًا فى النبات ، وحصل فى الفترة ما بين ١٧٢٥ و ١٧٥٧ على عشر جوائز بواسطة الأكاديمية الفرنسية للعلوم ؛ لإسهاماته الرياضية ، وأصبح عضوًا فى أكاديميات برلين ، وباريس ، وسانت بطرسبرج ، والأكاديمية الملكية فى لندن . وفى ١٧٢٥ دعى إلى سانت بطرسبرج من قبل كاثرين الأولى ، وفى عام ١٧٣٣ أصبح أستاذًا للتشريح والنبات فى بازل ، حيث توفى عام ١٧٨٢ .

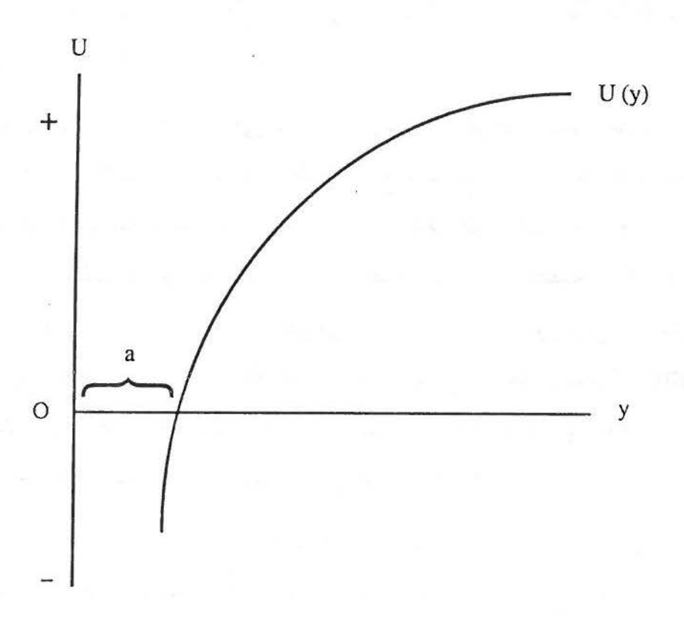
وتتمثل إسهامات بيرنولى فى الاقتصاد فى ورقة له ، معنونة « عرض لنظرية جديدة فى تقييم المخاطر » (بيرنولى ١٧٦٨) ، التى تم نشرها باللاتينية عام ١٧٣٨ . وتضع الورقة مبدأ ، كان مبتكرًا فى ذلك الوقت ، وهو أن النتائج المؤكدة غير المحتملة ، ينبغى تقييمها ليس بواسطة القيمة المتوقعة للعائد ، ولكن بالقيمة المتوقعة لمنفعة هذا العائد . وهذا يشكل فرقًا - كما أشار - إذ إن المنفعة لاتتعادل نسبيًا مع العائد ؛ فالزيادات المتساوية فى العائد توفر زيادات متناقصة فى المنفعة . وبتحديد أكبر . . فإن بيرنولى افترض أن « المنفعة الناتجة من أى زيادات صغيرة فى الثروة ، سوف تتناسب عكسيًا مع الكمية السابقة الموجودة بحوزة الشخص » (١٧) ، وهذا الافتراض يتضمن دالة لوغاريتمية بالصورة :

$$u = b \log \frac{y}{a} , \qquad (٢/١١)$$

حيث y هى الدخل (أو الثروة) و a هى قيمة y ، التى تكون عندها المنفعة مساوية

للصــفر . وقد تم شرح هذه المعــادلة بواسطة بيــرنولى فى منحــنى ، كالموضح فى الــشكل ١/١١ .

ويتم استخدام هذا الفرق لتحليل مشكــلات المخاطرة المختلفة . ويشير بيرنولى إلى أنه فى الألعاب العادلة . . فإن كلا اللاعبين سيعانــى من خسارة فى المنفعة . أما التأمين - على أية حال - فيعد كسبًا فى المنفعة ، بشرط أن تكون الثروة المبدئية ضئيلة بقدر كاف .



شكل (١/١١) : معادلة بيرنولى.

وبصورة خاصة . . فإن بيرنولى استخدم افتراضه ؛ لكى يقترح حلاً لما أطلق عليه لغز سانت بطرسبرج ، والذى تـعرض له ابن عمه نيقولاس بيرنولى . افتـرض أن عملة ألقيت على الأرض ؛ حتـى تم الحصول على « كتابـة » . افترض أن بول يحصل عـلى وحدة من الدوكات (Ducats) (وحدة نقـد ذهبية أوروبية) إذا حـدث هذا فى أول رمية ، ويـحصل على ٢ دوكات إذا حـدث ذلك فى الرمية الثانية ، وأربعة دوكات إذا حدث ذلك فى الرمية الثالثة ، وثمـانية دوكات فى الرمية الرابعـة ، و . . . هكذا . واللغز هو أن القيمـة المتوقعة للعوائد لانهاية لها ، ومع ذلك فلا يوجد أى شخص ، بوسعه أن ينصح بول ؛ لكى يدفع أى كمية - مهما كان كبرها - للحصول على حـق لعب هذه اللعبة . ويحل دانيال بيرنولى

هذا اللغز ، بالإشارة إلى أن القيمة المتوقعة لمنفعة العوائد هى كمية محددة ، وذلك بالاستناد إلى افتراضه .

ومن الواضح أن الافتراض المحدد لبيرنولى حول شكل دالة المنفعة الحدية ، هو فى أحسن حالاته أداة للشرح . كما اتضح فيما بعد أن مبدأه الخاص بتقييم احتمالات المخاطرة له أهمية رئيسية للنظرية المعاصرة فى اتخاذ القرار ، تحت ظروف عدم التأكد . وقد ظلت فكرة انخفاض المنفعة الحدية للدخل نائمة فى الاقتصاد ، حتى أعيد اختراعها وتطبيقها فى الاقتصاد السياسى بواسطة جيرمى بنتام .

ولد جيرمى بنتام عام ١٧٤٨ فى لندن ، وكان ابنًا لرجل أعمال ميسور [٣]. وقد كان طفلا غاليا ، درس اللاتينية عندما بلغ عمره أربع سنوات ، وكان حساسًا بشكل مرضى . وتلقى تعليمه فى مدرسة وست منستر بلندن ، وعندما بلغ الثانية عشرة . . التحق بجامعة أكسفورد ؛ حيث كانت مستويات الحصول على منحة لاتزال منخفضة ، كما وضَّح ذلك آدم سميث . وفى عام ١٧٦٧ . . حصل جيرمى على درجة البكالوريوس ، وتمنى له والده أن يكون محاميًا ناجحًا . ودرس بنتام فعلاً القانون فى جامعة لينكولن Lincoln's Inn بلندن ، ولكنه لم يفضل الجوانب العلمية ، التى لم تكن لديه فيها موهبة كبيرة ، وبدلاً عن ذلك . . عاد إلى أكسفورد ؛ حيث حصل على درجة الماجستير .

وبدأ بنتام - منذ ذلك الوقت - يحيا حياة بائسة كأستاذ خاص وكأديب ، مستعينًا فى توفير احتياجاته بالدخل البسيط الذى مكنه منه والده بمنحه جزءًا من ثروته ، ووقع فى حب فتاة ، ولكنه لم يجرؤ على أن يقترح الاقتران بها (كتابة) إلا بعد مرور خمس وعشرين سنة ، وقد حاول ذلك مرة أخرى عندما اقترب عمره من الثمانين ، ولكنه رفض فى الحالتين . وعندما كان صغيرًا . . ظل فى حزب المحافظين ، ولكنه ضارب على الإصلاحات التى ينبغى أن تطبقها الحكومة الموجودة بالسلطة ، وأصبح مبعث إلهامه المبدأ الرئيسى ، الذى نسبه إلى بساريا أورستلى ، وهو « أعظم ما يمكن من السعادة لأكبر عدد من الناس ، هو مقياس الصواب والخطأ » . وبالتوسع فى مضامين هذا المبدأ بكل جوانبه . . أصبح بنتام والد النفعيين ، ولم يرض مطلقا بعظمة المبادىء ، ولكنه حدد مشروعاته بتفصيل دقيق . وقد كان إصلاح السجون هو مشروعه المفضل ، ودفعته سذاجته إلى أن يقدم نفسه فعلاً إلى الثوار الفرنسيين كنموذج للسجان .

---

(٣) يعتمد هذا العرض الأولى لحياته على ستيفن ١٩٥٠ .

وبوفاة والده عام ١٧٩٢ . . أصبح بنتام رجلاً غنيًا ومالكًا لضيعة فى وست منستر ، ولكنه استمر فى معيشته فى عزلة نسبية وخجولاً ، مثل الناسك الذى يشبه الأطفال إلى حد ما . وقد كتب عديدًا من المذكرات والمقالات ، وضمت أعماله المجمعة ستة وثلاثين جزءًا أو أكثر ، ولكنه نشر قليلاً جدًا . وبدلا عن ذلك . . فإنه كان يتبادل كتاباته بين أصدقائه والأفراد ذوى النفوذ ، كما حصل على الشهرة تدريجيًا من خلال الترجمات التى قام بها ، وحررها أحد مريديه وهو إتين ديمونت Dumont . وقد انتقل اهتمامه الآن إلى السؤال الخاص: لماذا لاتقبل الحكومة الإصلاحات ، مثل تلك التى اقترحها ؟ وكيف يمكن أن تتشكل الحكومة لكى تجعل هذه الإصلاحات مقبولة ؟ وبهذا الشكل . . فإن هذا المصلح الثقافى ، أصبح قائدًا أيديولوجيًا ، له اتجاهات سياسية راديكالية .

وقد عاش بنتام حياة بسيطة دون هوايات كبيرة ؛ فقد كان يحب البستنة ، والموسيقى ، والحيوانات ، وكان يلبس مثل الكويكر ، كما أنه عاش وكتب وفقًا لجدول زمنى . وتوفى عام ١٨٣٢ ، وقد صنع من هيكله العظمى نموذجًا شمعيًا تم الاحتفاظ به حتى الآن (ويعرض فى بعض الأيام) فى كلية الجامعة ، لندن . ويعتبر جيمس ستيوارت ميل من أكثر مريديه أهمية ، كما أن جون ستيوارت ميل يمكن وصفه بأنه حفيده الروحى .

ولم تفقد توقعات بنتام فى القانون والحكومة لمستها على المشكلات الاقتصادية فى نقاط كثيرة ؛ خاصة وأنه ساهم فى المبدأ الكلاسيكى المتعلق بالادخار الإجبارى كأثر مؤقت للتوسع النقدى ، كما أنه أكَّد على أهمية التفضيل الزمنى السيكولوجى كمحدد للفائدة (١٩٥٢ - ٥٤ ، ٣ : ٧٤٤) . وبصورة أكثر أهمية . . فقد كان أحد الكتاب الكثيرين ، الذين حاولوا حل لغز الماء والماس ، بالإشارة إلى أن منفعة السلعة تنخفض مع تزايد الكمية المتاحة منها (٨٧ ، ٤٤٦) ، ولكنه لم يستخدم هذه النظرة المدققة أكثر من ذلك ، كأساس لنظرية القيمة .

وتتمثل مساهمة بنتام المحددة فى النظرية الاقتصادية ، فى إعادة اكتشاف مبدأ بيرنولى المتعلق بتناقص المنفعة الحدية للدخل (أو الثروة) . وقد اعتقد شأنه شأن بيرنولى أن الزيادات المتساوية والمطلقة فى المنفعة . . ستتطلب زيادات متساوية ومتناسبة فى الدخل ، والتى تعنى أن المنفعة هى دالة لوغاريتمية فى الدخل (١٩٥٢ - ٥٤ ، ١ : ١١٣ ، ٢ : ١٣٢ f ، ٣ : ٤٣٧ - ٤٦) . ومن الواضح أن هذا المبدأ - بالإضافة إلى الافتراض الخاص

بالقــدرة على مقارنـة المنافع بين الأفراد - أعطـى تفكير بنتـام اتجاهًا قويًا لميله الـقوى نحو المساواة . فتحويل شلن واحد من شخص غنى إلى شخص فقير ، سوف يؤدى بصورة عامة إلى زيادة المنفعة الكلية (١ : ١١١ f) . وعلى الرغم من أن هذه الفكـرة أصبحت رئيسية لأيديـولوجيـة إعادة توزيع الـدخل .. فلابـد من ملاحـظة أنهـا ليست جـزءًا من النـظرة الاقتصادية المعاصرة ، التـى تتشكك فـى القـدرة على مقارنة المنـفعة بين الأفراد ، وقياسها عدديا . والافتراض الخاص بدالة لوغارتيمية للمنفعة هو أيضًا تحكمى بصورة كاملة .

وعلى أية حال .. فإن أكـثر إسهامات بنتام أهميـة لم تكن على المستوى التـحليلى ، ولكنها تمثلت فى تصور القرارات الاقتصادية كحـساب فى تعظيم المنفعة ، يقارن بين السعادة والألم (والتى يطـلق عليها بنتام تحـليلا عقليا مرضيـا) وبالتالى .. فإنه نقل المـنفعة من الأطراف إلى مركـز الصدارة . وقد بقى لـهيرمان هاينرش جـوسن ، وستانلى جـيفونز ، وليون فالراس أن يقوموا بالحساب الاقتصادى الصريح بدلالة الحساب التفاضلى . وبعد ذلك بثلاثة عقود .. تم الـتخلص من المنفعة العـددية - مرة أخرى - من نظرية القيـمة بواسطة فلفريدو باريتو ؛ أى إن المنفعة هى التى بقيت دون النفعيين .

جون ستيوارت ميل John Stuart Mill

طالما لم يوفر جوسـن المفتاح .. ظل الباب الذى يقودنا إلى نظريـة فى التبادل بدلالة المنفعـة مغلقًا . وعلى أية حال .. فـإن نظرية للتبـادل يمكن تطويرها ، حتـى دون مفهوم المنفعة ، فقط بدلالة الطلب والعرض . وقد تمثـلت أحد الإسهامات المهمة لمثل هذه النظرية فى أواخر الحقبة الكلاسيكية ، بواسطة جون ستيوارت ميل .

ولد جون مـيل فى لندن عام ١٨٠٦ ، وكان أكبر أخوته التسعـة ، ووالده هو جيمس ميل ، الذى لعب دورًا رئيسيًا فى حياته[٤] . وقد استطاع جيمس مـيل - وهو ابن إسكافى فقير - مـن خـلال عزيـمة والدته أن يتلقـى تعليمًا جـيدًا . ولما كان قد بدأ بـدراسة علم الأديان .. فإنه أصـبح كاتبًا ، ثم أصبح أخـيرًا مسئولاً فى شـركة الهند الشرقـية ، والتى كانت تمثل فى حقيقة الأمر حكومة الهند . وقد كان صديقًا حميمًا لبنتام وريكاردو ، ونفعيًا راديكاليًا ، ولكنه فى الاقتصاد كان ريكارديًا ذا أصالة ضئيلة .

(٤) تعتمد هذه الملاحـظات حول سيرته على باك ١٩٥٤ ، والمصدر الرئيسى هو ، بطبيـعة الحال ، السيرة الذاتية لميل ، والتى تم نشرها بعد وفاته بوقت قصير .

وقد قرر جيمس ميل بثبات أن يجعل من ابنه أحد العقول العظيمة لمعاصريه . والطرق التى استخدمها لتحقيق ذلك ، وصفت بأنها إحـدى أغرب التجارب التعليمية المسجلة ؛ فقد اعتقد أن العقل البشرى عند الولادة هو لوح أملس ، وأن كل شىء يعتمد على ما تتم كتابته فى هذا الفراغ . وبالتالى . . فقد بدأ تعليم ابنه اليونانية ، عندما كان فى الثالثة ، واللاتينية عندما كان فـى الثامنة ، ثم تحول إلى دراسة الفـلسفة ، والتاريخ ، والتفاضـل والتكامل . وبعد سنوات قليلـة فيما بعد . . فإن هذا الطفل العبقرى تم تقـديمه إلى سميث وريكاردو ؛ حيث تمتع الأخيـر بالتحدث معه فى الاقتصـاد السياسى ؛ وفى نفس الوقت فـقد كان على جون آن يخدم كمعلم لإخوته وأخواته الصغار .

وقد انتهى تعليم الصوب هذا ، عندما بلـغ الصغير الرابعة عشرة ، ثم قضى بعد ذلك وقتًا فى فرنسا ، الـتى ظل متعلقًا بها طيلـة حياته . ومن الطبيعى أن يكـون ذهنه قد امتلأ بالمبادىء السامية والشـامخة ، يدعمها اقتناع قاطع بأفضليتـه الذاتية . وفى نفس الوقت . . كان جون وحيدًا مثل دودة الكـتاب ، يحمل كل أعباء النشأة الثقافية المـبكرة . وعندما بلغ جون السابعة عشرة . . حصل له والده على وظيفة فى شـركة الهند الشرقية ، دفعه مستقبله الوظيفى المتميز - فى النهاية - إلى وظائف قيادية ، والتى استقال منها ، بمعاش جيد ، فى عام ١٨٥٨ ، عندما أخذت الحكومة على عاتقها إدارة شركة الهند الشرقية .

ولايمكن للمرء أن يـستغرب إذا سمع أن « جون ميل - وهو فى سـن العشرين - كان يعانـى فترة من الاكتئـاب العصبى ، والتـى وصفها بأنهـا انعدام « الشعور » ، ومـثل هذه الفترات من الاكتئاب تكررت مرات عديدة فى السنوات اللاحقة ، وفى بعض الأحيان عوَّقت قدراته على العمل لعدة شهور ، ويبدو أن صحته كانت هشَّة دائمًا .

وقد حدث تحول رئيسى فى حياته ، عندما بـلغ الرابعة والعشرين ، ووقع فى الحب مع هاريت تايلور ، زوجة أحد تجار الجملة الأثرياء فى الأدوية . وقد كانت صداقته بطبيعة الحال سامية إلى أعـلى مستوى أفلاطونى ، وقد كـان مستر تايلور - والذى كـان يحب زوجته - متفهما للغاية . ومع ذلك . . فإن هذا التـرتيب أدى إلى ورطه ، نجم عنها انعزال ميل عن أسرته وانعزاله اجتماعيا . وبعد تسعة عشر عامًا لهذا الحب من رجلين لامرأة واحدة ، توفى جون تايلور عام ١٨٤٩ ، وبعد ذلك بسنتين . . أصبحت السيدة / تيلور، السيدة / ميل . وقد تحدث مـيل عن زوجته بـأرق التعبيرات وأكـثرها ولعًا ، ويبـدو أنها أثارت فى نـفسه

المشاعر التى اعترف بـأنه افتقدها . وبالرغم من أنها لم تنشـر أى شىء تقريبًا . . فقد كان لهـا تأثير كبير على توجـيه أعمال ميل وتفكيره . وقـد توفيت عام ١٨٥٨ خلال رحلة إلى أفينون ، حيث لم يكتف ميل ببناء قبر رخامـى لها ، ولكنه اشترى أيضًا منزلاً ليعيش فيه هو وابنته بالتبنى ، والتى كانت تهتم بأموره ، بحيث يكون قريبًا من المقبرة .

ومن النـاحية السياسـية . . فإن ميل كان فـيلسوفًا راديكـاليًا فى الجناح اليـسارى لدى الليـبراليين . وقد رأى نـفسه كممـثل لضوء العـقل ، فى مواجهـة غباء حملـة الدروع من الفلاحين والكهنة . وكرجـل صغير . .تم القبض عليه لتوزيع الكتيبـات المالتسية المفزعة ، وكان نصيرًا للحريات المدنية ، ولحرية التجارة ، وحقوق المرأة ، ولإصلاح نظام التسويق . كما أنه أيَّد أيضًا نقابـات العمال ، وحق الإضراب ، والتشريعات الاجتمـاعية . ولكنه فى نفس الوقت اعتبر العمال ، غير متعلمـين إلى حد كبير ، بالشكل الذى يبرر إعطاءهم حق التصويت . وبـكل هذا الإعداد الثقافى ، وهـذه الغطرسة . . فقد كان مـن الواضح أنه لم يولد كـقائد سياسى . ومع ذلك . . فإنه انتخـب لمجلس العموم عام ١٨٦٥ ؛ حيث أعطى صفاء ذهنه انطباعًا جـيدًا ، بالرغم من أن حواراته لم تكن فعالة بـصورة عامة . وبعد ذلك بثلاث سنوات فـقط هزم دون فخر . وتحت تأثيـر زوجته . . تزايد اهتمامـه وأصبح عطوفًا للاشتراكية ، وربما لو عاش أطول من ذلك ، لكان قد وجد نفسه قريبًا من الفابيين .

وقد أصبـح ميل فى سنواتـه الأخيرة رجلا له وضـع قومى ؛ حيث كان رجـلا ذا فكر متحرر ، ويعطى نصيحته لكل أنواع الأسئلة ، وقد اعتبر أنه قديس الرشد . ومع تزايد حدة الإعجاب به . . إلا أنه أيضًا لعن كثيرًا ، وتوفى من مرض معدٍ فى أفينون ١٨٧٣ .

وقد بدأ ميل النشر عـندما بلغ السادسة عشرة . وقد أتاحت له وظـيفته - كمدير كفء فى شركة الهند الشرقية - الوقت الكافى لكتاباته ، وتضم أعماله المجمعة (١٩٦٣ - ٨٥) مراسلات هائلة ، وتقع فى حـوالى واحد وعشرين مجلدًا كبيرًا . وتتشكل مـعظم مطبوعاته من المقـالات ، وتغطى موضوعـاتها كل شىء تقـريبًا ، عدا المواد العلـمية ؛ فهى تتـضمن الأدب ، والفـلسفة ، والـكلاسيكـيات ، والتاريـخ ، والسياسـة ، والدين ، والحكـومة ، والأخلاق ، والاقتصاد ، والقانون ، والتعليم ، وحقوق المرأة . وقام ميل بالكتابة فى عديد من المجلات لقراء عديدين (ومن ضـمنها مجلة كان يمتلكها بنفسـه) ، وكنتيجة لذلك . . فإنه أصبح عارضًا خبيرًا وسلسًا .

وتعتمد شهرة ميل فى الأساس على ثلاثة كتب ؛ فقد تعرَّف بصورة مبكرة على أن قدرته الخاصة تتمثل فى « فحص الحقائق المجردة » ، وقد كانت نتيجة هذا الفحص بعد اثنتى عشرة سنة من العمل ، هى « نظام المنطق » (المنشور فى ١٨٤٣) ، والذى يعد عمله الفلسفى الرئيسى . وأراد أن يفعل للاستقراء ما فعله أرسطو للاستنباط ؛ فموضوع المنطق الرئيسى من وجهة نظر ميل ، هو الاستدلال ، وليس المضمون ، وقد أكد أن كل المعرفة تُتَضمن من تعميمات من التجربة . إن الرسالة رسخت مكانة ميل كقائد لأساتذة المنطق ، وكانت أيضًا كتابًا مدرسيًا معمرًا للغاية، ولكن اتضحت فيما بعد أنها كانت مثيرة للجدل، أقل تحديدًا مما آمل فيه ميل . كما أن جيفونز ، الذى كان يعد عالما منطقيًا أصيلا بالمقارنة بميل ، لم يستسغها .

والكتاب الرئيسى الثانى لميل ، وهو « مبادىء الاقتصاد السياسى » المنشور عام ١٨٤٨ ، جعله من أوائل مدرسى الاقتصاد . وقد كان - شأنه فى ذلك شأن ثروة الأمم - ناجحًا فى التوليف ، ولكن بينما قهرت توليفة آدم سميث العالم . . فإن توليفة ميل لاقتصاد مابعد ريكاردو لم تهزم سوى قاعات المحاضرات .

وقد تحددت النبرة العامة للكتاب بالعبارة غير المشهورة ، والتى ذكر فيها ميل : « إنه من الأمور المفرحة أنه لايوجد شىء فى قواعد القيمة بقى للكتاب الحاليين أو المستقبليين لكى يوضحوه ؛ فالنظرية المتعلقة بالموضوع قد اكتملت » (ميل ١٨٤٨ ، كتاب ٣ ، فصل ١) . وبالمقارنة بتركيز ريكاردو على التكلفة . . فإن نظرية ميل للقيمة نقلت الاهتمام إلى التوازن بين العرض والطلب . وربما يمكن شرح ما حققه ميل فى هذا الاتجاه بتحليله السليم للأسعار الخاصة بالمنتجات المشتركة (مثل الفحم وغاز الفحم) ؛ حيث لابد أن يكون مجموع السعرين، اللذين يستعد المستهلكون لدفعهما لهذين المنتجين، متعادلاً مع تكلفتهما المشتركة. وعلى أية حال . . فإن مقارنة هذا التحليل بتحليل كورنو للاحتكار المشترك يوضح كيف تقدمت حدود البحث خلال تلك الفترة . وقد أوضحت تفرقة ميل بين منحنيات الطلب التى يتزايد فيها الإنفاق ، أو يظل ثابتًا ، أو يتجه نحو الانخفاض قدرته التحليلية الكبيرة ، وإن لم تنم عن أية أصالة [٥] .

---

(٥) إن تحليل ميل للأسواق المتداخلة تم تفصيله بواسطة الألمانى هانز فون مانجولدت (١٨٢٤ - ٦٨) ، والاستاذ فى جوتنج وفرايبورج. ، وكتبه الثلاثة توضحه كرجل قدير ، وقارىء متميز ، ولكنه عادى كمنظم لعرض أفكاره . وعلى أية حال . . فقد عمل إسهامين نظريين يتسمان بالذكاء ، كليهما فى نفس الجزء لكتابة إطار للاقتصاد لعام ١٨٦٣ . وهما يوضحان قدرة تحليلية محتملة ، على الرغم من أن مجاله كان ضيقًا للغاية ؛ =

وفيما يتعلق بالعمل . . أكد ميل نظرية صندوق الأجر ، حتى دفعته الانتقادات المتزايدة للتخلى عنها . وكما يتضح لنا فى هذه الأيام . . فإن أسباب تخليه المثير عن هذه النظرية لاتبدو مقنعة ، فخلال عقدين من الزمان جعل بوم بافيرك مفهوم صندوق الأجر حجراً أساسيًا لنظريته فى الفائدة ، على الرغم من أنه وضعه فى صورة مختلفة .

وقد سيطر كتاب ميل فى المبادىء بطبعاته المتعددة على تدريس الاقتصاد لمدة نصف قرن . وإذا كان موضوع كتابنا الراهن « تاريخ الاتجاه السائد فى الاقتصاد » سابقًا . . فإن محتوى كتاب « المبادىء » يستحق رعاية تفصيلية . وعلى أية حال . . فلما كان موضوع كتابنا هذا هو أصل الاتجاه السائد فى الاقتصاد المعاصر . . فإن معالجة كتاب « المبادىء » لابد وأن تكون مختصرة(٦) . وبالرغم من أن ميل لم يقم بعمل فى الاقتصاد لأكثر من عقد واحد . . فإنه كتب كتاب « المبادىء » فى أقل من سنتين . ومن الناحية البحثية . . فإن الكتاب يمكن نسبته إلى تاريخ أسبق من وقت ظهوره (فلم يكن هناك ذكر لكورنو) ، وقد كان ميل عبقريًا فى الانتقاء ، ولكنه وفَّر بعض أحجار البناء القليلة فيما يتعلق ببناء نظرية اقتصادية معاصرة ، والاستثناء الكبير لهذه العبارة ، هو نظريته فى القيم الدولية ، والتى سنستعرضها فيما يلى :

الركن الثالث لشهرة ميل هو كتابه « عن الحرية » ، والذى يعد أكثر كتبه نجاحًا وأقربها إلى قلبه . ونشر هذا الكتاب عام ١٨٥٩ ، بعد فترة قصيرة من وفاة زوجته ، التى أهدى الكتاب لذكراها ، كما أنه ذكر أن هذا الكتاب هو تأليف مشترك لهما ؛ فالمقال يضع المبدأ الخاص بأن الأسباب الشرعية للتدخل فى حرية الأفراد هى حماية النفس ومنع الأذى للآخرين . وبصورة خاصة . . فإن الصالح الخاص للفرد لايكفى فى حد ذاته ؛ لضمان

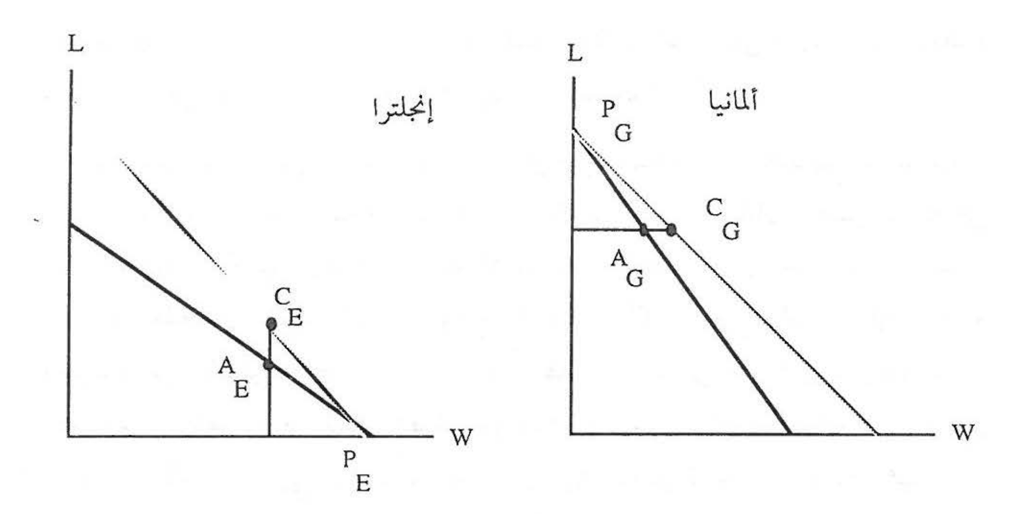
= لكى تضع مؤلفها على مستوى يمكن مقارنته بذلك الخاص بجوهان هاينرش فون تونن ، أو هيرمان هاينرش جوسن ، أو ويلهام لاونهارت . والإسهام الأول يتكون فى عرض هندسى ، وجبرى ، وتحليل رقمى لسلع الإحلال والتكامل فى الاستهلاك ، وفى الإحلال والإنتاج المشترك فى الإنتاج . وجد محرر الطبعة الثانية التى ظهرت بعد وفاته أنه من المناسب أن يحدث هذا التحليل لأجل كونه غامضًا وغير محدد . وفى حقيقة الأمر . . فإنه محدد ويتضمن منطقًا سليمًا وواضحًا ، على الرغم من أنه افتقد سلاسة العرض ، وحصر نفسه فى حالات خاصة . وتوجد ترجمة إنجليزية لهذا الجزء ، متاحة فى الأوراق الاقتصادية الدولية (مانجولدت ١٩٦٢) وسيتم التعرض لإسهام مناجولدت الأخر الآن .

(٦) وفر هولاندر ١٩٨٥ تحليلاً كاملاً لذلك .

الحد من حريته . وبصفة خاصة . . فإن هذا المبدأ تم قصره على المجتمعات المتحضرة جدًا ، أما فى التعامل مع المجتمعات البربرية . . فإنه يكون أمرًا مشروعًا .

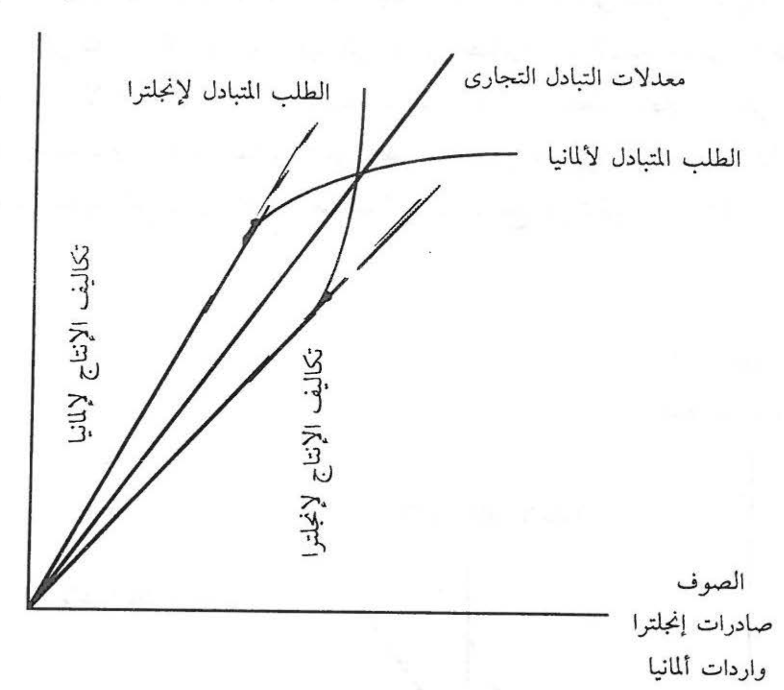
وبالنسبة لنظريته فى القيم الدولية . . وفر ميل مساهمة هامة للنظرية الاقتصادية ، تشكل حجرًا يمكن القفز عليه فيما بين ديفيد ريكاردو والفريد مارشال ؛ ففى نظريته عن التكلفة المقارنة ، أوضح ريكاردو أن نسبة التبادل الدولية بين سلعتين تتحدد فيما بين نسبتى التبادل المحلية فى كل من البلدين موضع الدراسة . ولكى يوضح ذلك . . فإنه احتاج معلومات عن التكاليف فقط . ولم يتم تحديد النقطة المحددة فى هذا المدى . وهذه الفجوة التحليلية تم ملؤها بواسطة الشاب الصغير جون ستيوارت ميل ، فى بحث رائع عن « قوانين التبادل بين الأمم ، وتوزيع مكاسب التجارة بين البلاد للعالم التجارى » . وقد كتبت هذه الورقة عام ١٨٢٩ ، ولكنها لم تنشر إلا عام ١٨٤٤ كأول مقال فى« مقالات فى بعض الأسئلة غير المستقرة فى الاقتصاد السياسى » . ومفتاح الحل هو الطلب ؛ الذى لعب دورًا فى شرح قيم السلع ، التى لايمكن زيادة عرضها بواسطة الإنتاج ، وهنا نجد أن ميل بدأ يستخدم هذا المبدأ الآن لمنتجات العمل .

افترض أن هناك دولتين ، إنجلترًا وألمانيا ، ينتجان سلعتين ، المنتجات الصوفية ومنتجات الكتان . افترض أيضًا - بنفس طريقة ريكاردو - أن إمكانات الإنتاج خطية ، كما يتضح من الشكل (١١/٢) ؛ حيث تكون لإنجلترا ميزة نسبية فى إنتاج الصوف ، ولألمانيا ميزة نسبية فى إنتاج الكتان . وفى غياب التجارة الدولية . . فإن كلتا الدولتين ستكونان على خط الإنتاج الداخلى عند النقطتين A_G, A_E على الترتيب . أما فى حالة وجود التجارة الدولية . . فإن إنجلترا ستنتج فى نقطة ما على يمين النقطة A_E ، وستنتج ألمانيا فى نقطة ما على يسار النقطة A_G . وبصورة خاصة . . فإن ميل اقتفى أثر ريكاردو فى التركيز على حالة التخصص الكامل ؛ حيث تقوم إنجلترا بالإنتاج عند P_E ، وألمانيا بالإنتاج عند P_G . وفى هذه الحالة . . فإن النقطة التى ستستهلك عندها تلك الدولتين ، ستكون C_E, C_G ، وسيمكننا الآن ملاحظة أن هاتين النقطتين سنجدهما على الخطين المتقطعين اللذين يمران بالنقطة P_E, P_G على الترتيب ، وحيث يعبر ميلهما المشترك عن نسبة التبادل الدولى . ويوضح ميل ، أن هذا الميل لابد أن يكون بالشكل الذى يجعل طلب إنجلترا على الكتان ، يتعادل تمامًا مع طلب ألمانيا على الصوف .



شكل (١١/٢) : إمكانات الإنتاج الخطية حسب مثال جون ميل .

وهذه الحجة - إذا توقعنا الأدوات البيانية لألفريد مارشال - يمكن التعبير عنها بدلالة منحنيات الطلب المتبادل . ففى الشكل (١١/٣) يتم قياس صادرات إنجلترا من الصوف وواردات ألمانيا منه على المحور الأفقى ، بينما يتم قياس واردات إنجلترا ، من الكتان وصادرات ألمانيا منه على المحور الرأسى . . فإذا كانت معدلات التبادل عند المستوى الخاص بنسبة التكلفة المحلية فى إنجلترا . . فإن إنجلترا لن يختلف معها الوضع بين نقطة الاكتفاء الذاتى فى النقطة A_E ، والتخصص الكامل عند نقطة إنتاجها P_E ، وهى تحصل من خلال التجارة الدولية بقدر ما كانت ستحصل عليه لو أنتجت بالداخل . أما لو أصبحت معدلات التبادل الدولية فى مصلحة إنجلترا بشكل تدريجى . . فإن طلب إنجلترا على الكتان مقابل الصوف ، سيتجه نحو التزايد ، وفقًا لمنحنى الطلب المتبادل الخاص بها . ويتم التوصل إلى منحنى الطلب المتبادل بالنسبة لألمانيا ، والذى سيبدأ عند نقطة الإنتاج P_G ، بنفس الطريقة ، ويتحقق التوازن الدولى عندما يتقاطع منحنيا الطلب المتبادل .



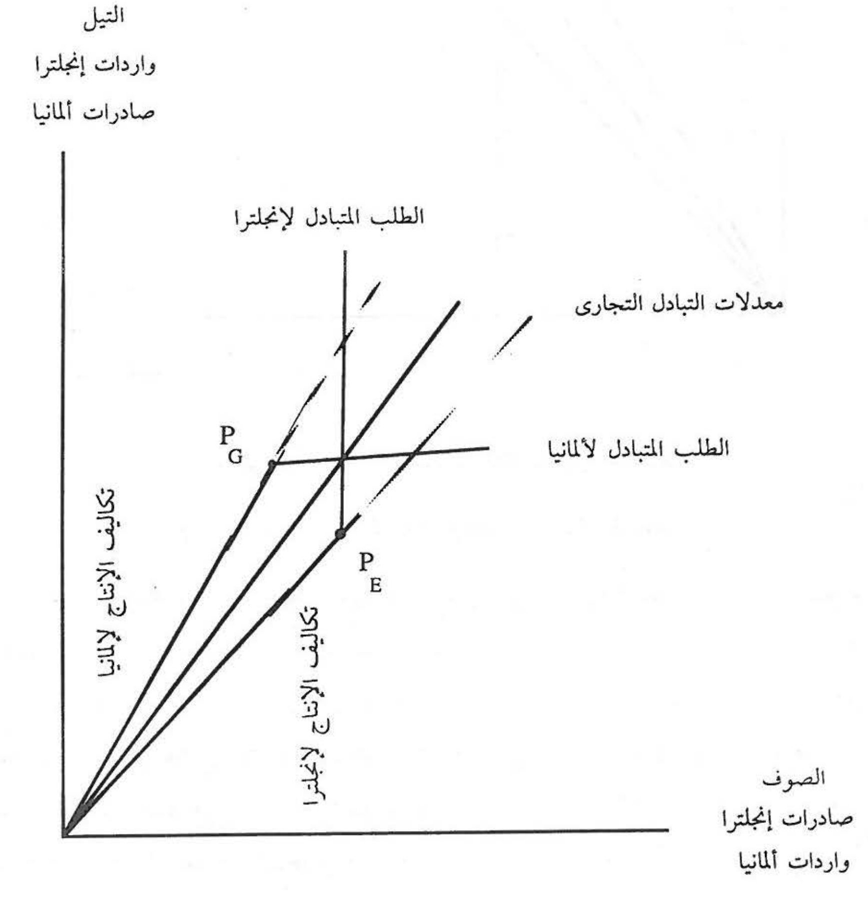
شكل (٣/١١): معدلات المقارنة بين التكاليف

ومعدلات التبادل التجارى والطلب المتبادل للدولتين .

يتم استخدام هذه الطريقة لتقييم المكاسب من التجارة للبلدين ، وقد أوضح ميل أن التحسن الفنى فى بلد ما ، بما يؤدى إليه من زيادة عرض سلع الصادرات بالمقارنة بالطلب . . فإنه يمكن أن يؤدى إلى تدهور معدلات التبادل ، ولكنه لم يستمر فى التحليل ؛ لكى يقترح كنتيجة لذلك أن الدولة التى تحسن فنونها الإنتاجية قد تكون فى وضع أسوأ . وهذه هى فكرة « النمو البائس » التى تركت للأجيال اللاحقة ؛ حتى يتم اكتشافها . وقد تم امتداد التحليل إلى أكثر من دولتين ، وأكثر من سلعتين ، على الرغم من أن هذا التحليل لم يكن بشكل دقيق .

وفى ورقته الأصلية - وفى الطبعات الأولى من كتاب « المبادىء » - شرح ميل كيف

تعتمد معدلات التبادل الدولية على رد فعل الطلـب للسعر . وفى الطبعة الثالثة اعتقد أنه من الضرورى أن يضيف أن النتيجة تعتمد أيضًا على موقع نقط الإنتاج P_E,P_G ، ولكى يشرح ذلك . . استخدم الحالة الخاصة ، التى تكون فيها مـرونة الطلب على السلع المستوردة معادلة للوحدة ، والتى تتضمن أن الطلب ، وبالتالى عرض الصادرات ، للمنتج المحلى لايعتمـدان على السعر ؛ فبدلالة الشكل ٢/١١ سنجـد أن هـذا يعنى أن نقطة استهلاك إنجلترا C_E ، هـى نقطة رأسية فوق A_E ، بينما C_G هى نقطة أفقية على يمين A_G . وكنتيجة لذلك . . فإن منحنيات الطلب المتبادل هى خطوط مستقيمة ، كما يتضح من شكل (١١/ ٤) .



شكل (١١/ ٤) : الخطوط المستقيمة تمثل منحنيات الطلب المتبادل .

ومن الواضح أنه فى هذه الحـالة . . فإن الانتقال فى P_E أو P_G يكفى لتغيير معدلات التبادل الدولية . فإذا اتجهت طاقة التصدير فـى إنجلترا للانخفاض بالتدريج . . فإن معدلات التبادل ستقترب فى الـنهاية إلى نسبة التكاليف فى ألمانيا ، والـعكس صحيح . فإذا اتجهت طاقة التصـدير فى إنجلترا إلى الانخفاض بـدرجة أكبر من ذلك . . فإن ألمانيا سـتتوقف عن التخصص كلية فى الـكتان ، ولكن ميل أشار بشكل غير مقنع إلـى أنه فى وجود عدد كبير من السلع . . فإن هذه الإمكانية لن تتحقق .

وعلى الرغـم مـن أن طبيعة هـذه المجمـوعة الثانية من الظروف تبدو مـباشرة بشكل كاف . . فإن الطـريقـة التى قدمـها بها ميل ، قـد ضللت قراءه منذ ذلـك الوقت ؛ إذ بدأ بالملاحـظة الحادة ، والتى تـعد فى حد ذاتها إسـهامًا صغيرًا ، وهـى أن منحنيـات العرض المتبادل قد تتقاطع فى أكثر من نقطة واحدة ، وأنها من المحتمل أيضًا أن تنطبق على بعضها فى منطقة معينة . ويتم تقديم هذه الحجة والتى تخص موقع النقطتين P_G, P_E لاستبعاد عدم القـدرة علـى الـتحديـد الناتجة مـن ذلك . وفى حقـيقة الأمر . . فـكما أوضح مـارشال وإدجـورث . . فإن هـــذه المناقشة لا عـلاقة لها باحتمال وجـود أكثر من نقطـة للتوازن ، ولهذا . . فإن الإضافة التى تحققت فى الطبعة الـثالثة لكتاب « المبادىء » لاتمثل بصورة عامة تقدمًا مهمًا على الورقة الأصلية [٧].

وبقانون القيم الدوليـة التى قدمه ميل . . فإنه وفَّر معبرًا من نظرية الـتكلفة المقارنة إلى النظرية الحديـثة فى التجارة الدولية . وطورَّ هـانز فون مانجولت ، فى قطعة عـبقرية وجهد فائق فى تحليل هذه المناقـشة إلى أكثر من سلعتين[٨] . وقد اخترع مارشال منـحنيات الطلب المتبادل ، وعبر عن شكـلهما بدلالة المرونات . وقد استكمل جوتـفريد هابرلر هذه الأدوات التحليـلية بصورة أساسية باسـتبدال أساليب الإنتاج الخـطية لريكاردو ، بمنحنـيات إمكانات الإنتاج المقـعرة لإيرفنج فيشـر ، والنتيجة بالـنسبة لدولتين ولـسلعتين هى « فراشـة التجارة الدولية لكل من ميل / ومارشال / وميد » .

---

(٧) يختلف هذا التقييم عن ذلك الموجود فى تشيبمان ١٩٦٥ ، ١٩٧٩ .

(٨) هذا هو إسهام مانجولت الثانى ، الذى تم ذكره فيما سبـق ، وقد تم تضمينه فى ملحق طويل للجزء الخاص بالأسواق المتداخلة ، والذى لـم يتم التـعرض له فى التـرجمة . وقد نوقـش بشكل مـستفيض ، بـواسطة إدجورث (١٩٢٥ ، جزء ٢) ، ووفر تشيبمان (١٩٦٥ جزء ١) عرضًا معاصرًا لهذه الحجة بدلالة البرمجة الخطية .

وفى حقيقة الأمر . . فإن المغزى المتعلق بالورقة المبكرة لميل يتعدى حدود نظرية التجارة الدولية ، على الرغم من أنه لم يتحقق من ذلك ؛ فقد كان ميل صحيحًا فى ملاحظة أن هذه الورقة هى تطبيق للقوانين العامة للعرض والطلب . وبدوره . . فإن هذه القطعة الخاصة من التحليل التى طورها ، أصبحت قلب النظرية العامة للتبادل بين الأشخاص ؛ فإدجورث وباريتو لم يتم فصلهما عن ريكاردو بثورة علمية ، إذ إنهما اتصلا به بعملية الارتقاء ، التى حققها قانون ميل للقيم الدولية ، والذى يعد معبرًا مهمًا .

جولى ديبوى Jules Dupuit

تنسب قيمة الإسهامات فى نظرية الطلب قبل اكتشاف التعظيم الصريح للمنفعة إلى جولى ديبوى . وكان رجلاً فرنسيًا ، ولد فى ١٨ مايو ١٨٠٤ فى فوسانو (بيدمونت) ؛ حيث كان والده مفتشًا إمبراطوريًا للمالية[٩] . وقد قبل بالمدرسة المتعددة الفنون فى باريس عام ١٨٢٢ ، وبعد ذلك بسنتين . . التحق بخدمة إدارة الطرق والكبارى كمهندس مدنى ، وعمل جزئيًا فى الأقاليم وفى باريس ، وارتقى إلى درجة رئيس المهندسين المسئول عن خدمات البلدية فى باريس .

وتتعلق معظم كتبه ومقالاته بالموضوعات الهندسية ، مثل : صيانة الطرق ، وإنشاء الكبارى ، وتوفير مياه الشرب ، والتحكم فى الفيضانات . وفى النصف الأخير من حياته ، تزايد اهتمامه بالمشكلات الاقتصادية ، وقد ترتب على ذلك مقالات متعددة فى Journal des Economistes., Annales des Ponts et Chaussees ، وأيضًا فى كتاب عن « حرية التجارة » . وتعد أكثر إسهاماته أهمية مقالات فى « قياس منفعة الطرق العامة » لعام ١٨٤٤ التى تمت ترجمتها فى ديبوى ١٩٥٢ ، وأيضًا عن « الرسوم وتكاليف المواصلات » لعام ١٨٤٩ (ترجمت فى ديبوى ١٩٦٢) ، وكلاهما أعيد نشرهما عام ١٩٣٣ تحت عنوان المنفعة وقياسها ، وبقيت خطته فى كتابة رسالة عن اقتصاديات الأعمال العامة دون كتابة .

وفى عام ١٨٥٧ واستنادا إلى هذه الإسهامات . . فإن ديبوى شعر أن بوسعه التقدم

(٩) توجد ملاحظة بيوجرافية بواسطة ماهير فى ديبوى ١٩٣٣ .

بالعضوية إلى أكاديمية العلوم ، ولكن لم يتم انتخابه ، وقد توفى فى باريس فى ٥ أكتوبر ١٨٦٦ ، بعد حياة حافلة بالخدمة المدنية .

ومن ضمن الإسهامات المتنوعة لديبوى .. يعتبر إسهامه فى نظرية الطلب هو الأكثر إشعاعًا من الناحية العبقرية الآن ، أكثر منه عندما كتبه ؛ فقد دفعه عمله اليومى إلى التساؤل عن كيفية تقييم الاستثمارات العامة ، مثل : الطرق ، والكبارى ، والقنوات ، والسكك الحديدية ، وحاول التوصل إلى مقياس لمنفعة الأعمال العامة . كما كان من الواضح له أن هذا المقياس ، إذا أمكن التوصل إليه ، سيتم تطبيقه على السلع بصورة عامة ؛ بحيث ينتهى إلى نظرية عامة فى المنفعة .

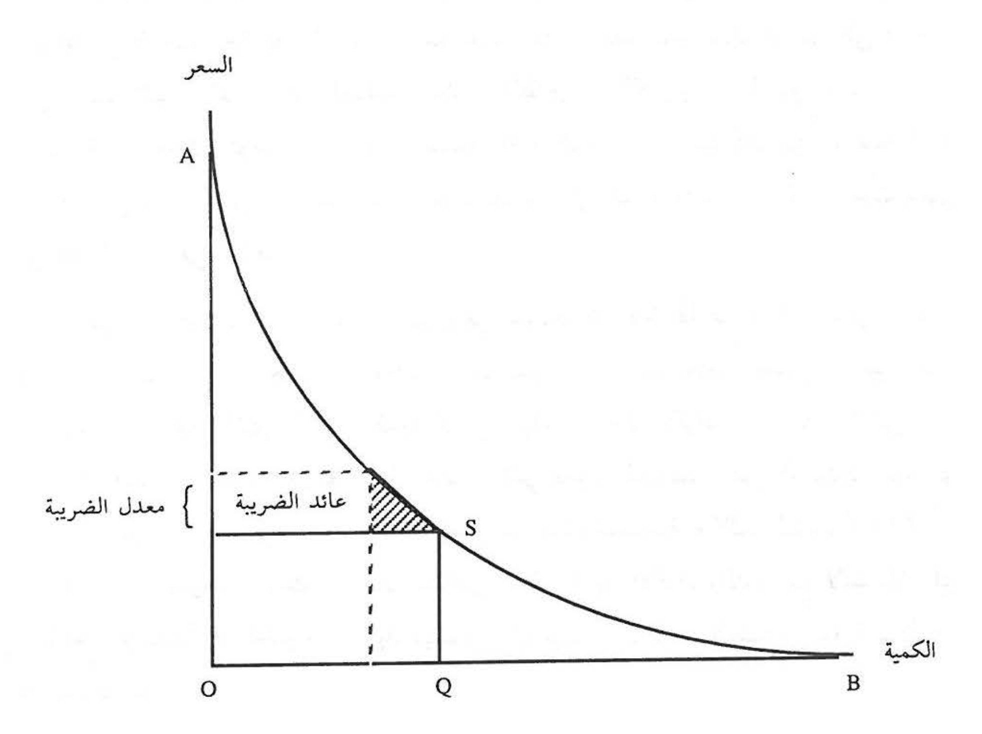
وعلى أية حال .. فإن مفهوم ديبوى فى المنفعة كان مختلفًا عن ذلك المفهوم الخاص بكل من جوسن ، وجيفونز ، وفالراس بالقدر ، الذى لم يجعله يحاول التعبير عن « الكيفية التى تجعل لدى الأشياء القدرة على إشباع حاجات الأفراد » ؛ فمنفعة الشىء كان بالإمكان قياسها بواسطة « التضحية القصوى التى يكون المستهلك على استعداد لتحملها للحصول على هذا الشىء » ، ويمكن التعبير عن هذه التضحية بدلالة النقود (١٩٥٢ ، ٨٩)[١٠] . وكنتيجة لذلك .. فإن مشكلتى المقارنة بين الأفراد والتجميع لاتشكلان أى مشكلة ، وبالصياغة الحديثة .. فإن ديبوى كان مهتمًا بمعدلات الإحلال الحدية بدلاً عن اهتمامه بالمنفعة .

وفيما يتعلق بتقييم الأعمال العامة (الكوبرى مثلاً) .. فإن ديبوى أشار إلى ثلاثة أخطاء شائعة : الأول ، هو أن منفعة الكوبرى لايمكن قياسها بتكلفته ؛ ففى الحقيقة .. فإنه إذا كان الكوبرى استثمارًا معقولاً .. فإن منفعته ستكون أعلى من تكلفته ، أما إذا كان استثمارًا سيئًا .. فإن منفعته ستكون أقل . وثانيًا أن منفعة الكوبرى لايمكن قياسها بالوفر فى تكاليف المواصلات الذى ستسمح به ، فالكوبرى المفيد قد يؤدى إلى زيادة فى

---

(١٠) استخدم ماونتفورت لونجفيلد فعلاً المفهوم نفسه فى محاضراته عن الاقتصاد السياسى لعام ١٨٣٤ ، وكان قد اقترح قياس كثافة طلب الفرد من خلال « الكمية التى سيكون على استعداد وقادر ، على التخلى عنها من أجل حصوله عليها ، بدلاً عن أن يظل دونها ، أو يفقد التمتع الذى يعتقد أنه ستوفره له » (لونجفيلد ١٩٧١ ، ١١١) . كما تيقن لونجفيلد أيضًا أن الطلب سيتم الوفاء به حتى تلك النقطة ، التى تتوقف عندها تلك الكمية أن تفوق السعر . وعلى أية حال .. فإنه لم يضع هذه النظرات فى استخدام تحليلى منتج .

الكميات ، التى يتم نقلها ؛ بحيث تتزايد التكـلفة الكلية للنقل . ثالثًا ، أن المنفعة لاينبغى قياسها بالزيادة فى كمية النقل مقيمة بـقيمة موحدة ؛ إذ إن قيمة عبور الكوبرى تنخفض مع زيادة الكمية .



شكل (١١/٥) : العلاقة بين عائد الضريبة ومعدل الضريبة .

ولكى يشـيد مقياسًا أفضـل ، بدأ ديبوى بوضع جدول ، يـوضح كميات النـقود التى يكون الفرد على استعداد للتخلى عنها ، مقابل وحدات متتالية من السلعة ، وهو يعتبر ذلك كدليل عـلى أن هذه الكميات تـنخفض مع زيادة الكـمية ؛ أى إنه افترض تنـاقص معدلات الإحلال الحدية كأمر واقعى . ومن الجداول الخاصة بكل فرد . . يحاول ديبوى التوصل إلى جدول مقابل لكل الأفراد ، ويتم رسم النتيجة فى منحنى سالب الميل ، كما يوضحه الشكل (١١/٥) (قياس ديبوى ، مثل كـورنو وفالراس ، الكمية على المحور الرأسـى والسعر على المحور الأفقى) . ولما كانـت كل الوحدات التى سيتم طلـبها ، والتى تكون منفعـتها على الأقل معادلة للسعـر (عند سعر محدد) . . فإن هذا المنحنى هو منحـنى للطلب وتم تجاهل التعقيدات المترتبة على ثبات المنفعة الحدية للنقود .

افترض بـدلالة الشكـل (١١/٥) أن على المستـهلكين أن يـدفعوا OP ، وأن الكمـية المطلوبة لهذا تكون OQ . فى هذه الحالة . . سيتـم تعريف « المنفعة المطلقة » لـهذه الكمية بواسطة ديبوى ، كإجمالى الكمية التى يكون المستهلكون على استعداد للتخلى عنها . (كما يتم قياسها بالمساحة تحت منحنى الطلب OA SQ) . ومن الواضح أن المنفعـة الكلية تصل أقصاها ، OAB ، عندما تصل المـنفعة الحدية SQ (إذا استخـدمنا اللفـظ الأحدث) إلى الصفر ، وربما يكون هذا أول تقديم واضح للعلاقة بين المنفعة الكلية والمنفعة الحدية .

ويتم تعريف المنفعة النسبية للمنتج عـلى أنها « الفرق بين التضحية التى يكون المشترى على استعداد للقيـام بها للحصول على هذه الوحدة ، وسعر الشراء الـذى عليه أن يدفعه فى المقابل » (١٩٥٢ ، ٩٠) . ومـن الواضح أن المنفعـة النسبية لديـبوى ، كما يتم قـياسها بمساحة المثلث PAS ، هى المفـهوم الذى دشّنه مـارشال فيمـا بعد ، وأطلـق عليه فـائض المستهلك .

ويستخدم ديبوى هذه الأداة المفهومية ؛ لتحـليل آثار التغيرات فى السعر ، مثل ، فرض ضريبة (أو رسم) ؛ فالعبء الاجتماعى لهذه الضريبة - كما يشير - لايمكن قياسه بالعائد الكلى ، الذى يتم دفعه للحكومة ؛ فقبل كل شىء . . فإن العبء الخاص لدافعى الضرائب يقابله المنفعة العامـة للحكومة . ويتمثل العبء الاجتماعى الحقيقى لـهذا فى المنفعة المضاعة لتلك الكميات ، التى لايمـكن استهلاكها نتيجة لهذه الضريبة ، وهذا يـعنى أنه يتم قياسها بالخسارة فـى المنـفعـة النسبية ، كما يتم الـتعبير عنها بالمثلث المظـلل . وهذه تمثل « خسارة تامة » (١٩٦٢ ، ١٢) من فرض الضريبة . ولأول مرة . . فإن الفكرة القديمة ، والتى عبر عنها بشكل حاسم بيير بواسجلبرت ، يتم وضعها بشكل تحليلى دقيق .

ولما كان ديبوى يفترض مـنحنيات الطلب العادية على أنها محـدبة (كما بالشكل) ، فإن حدا أعلى للخسارة فى المنفعة ، يمكن التـوصل إليه بضرب التغير فى الاستهلاك بنصف الضريبة (١٩٥٢ ، ١٠٣) . وفى حالـة منحنى الطلب الخطى . . فإن الخسـارة فى المنفعة ستكون متناسبة مـع مربع الضريبة ، وهذا يقودنا إلى الاقتراح المهم بأن كمـية معينة يترتب عليها عبء أصغر ، إذا فرضت ضريبة صغيرة عـلى مجموعة كبيرة من السلع ، عما لو تم فرض ضريـبة كبيرة عـلى مجموعـة ضئيلة من الـسلع ؛ فالضـرائب العامة أقـل ضرراً من الضرائب الخاصة .

فإذا بدأنا من الصفر . . فإن معدلاً للضرائب يتم زيادته باستمرار ؛ مؤذيًا إلى زيادة حصيلة الضريبة أولاً ، حتى يصل إلى نهاية عظمى ، ثم يبدأ بعد ذلك فى الانخفاض ؛ حتى يصل فى النهاية إلى الصفر ، عندما تصبح الضريبة مانعة . ولهذا . . فإن نفس العائد يمكن الحصول عليه بمعدلات مختلفة للضريبة ؛ فالخسارة فى المنفعة المترتبة على ذلك لن تكون واحدة على أية حال ، ولهذا . . فمن المهم أن نحصل على عائد معين بأدنى معدل ممكن للضريبة .

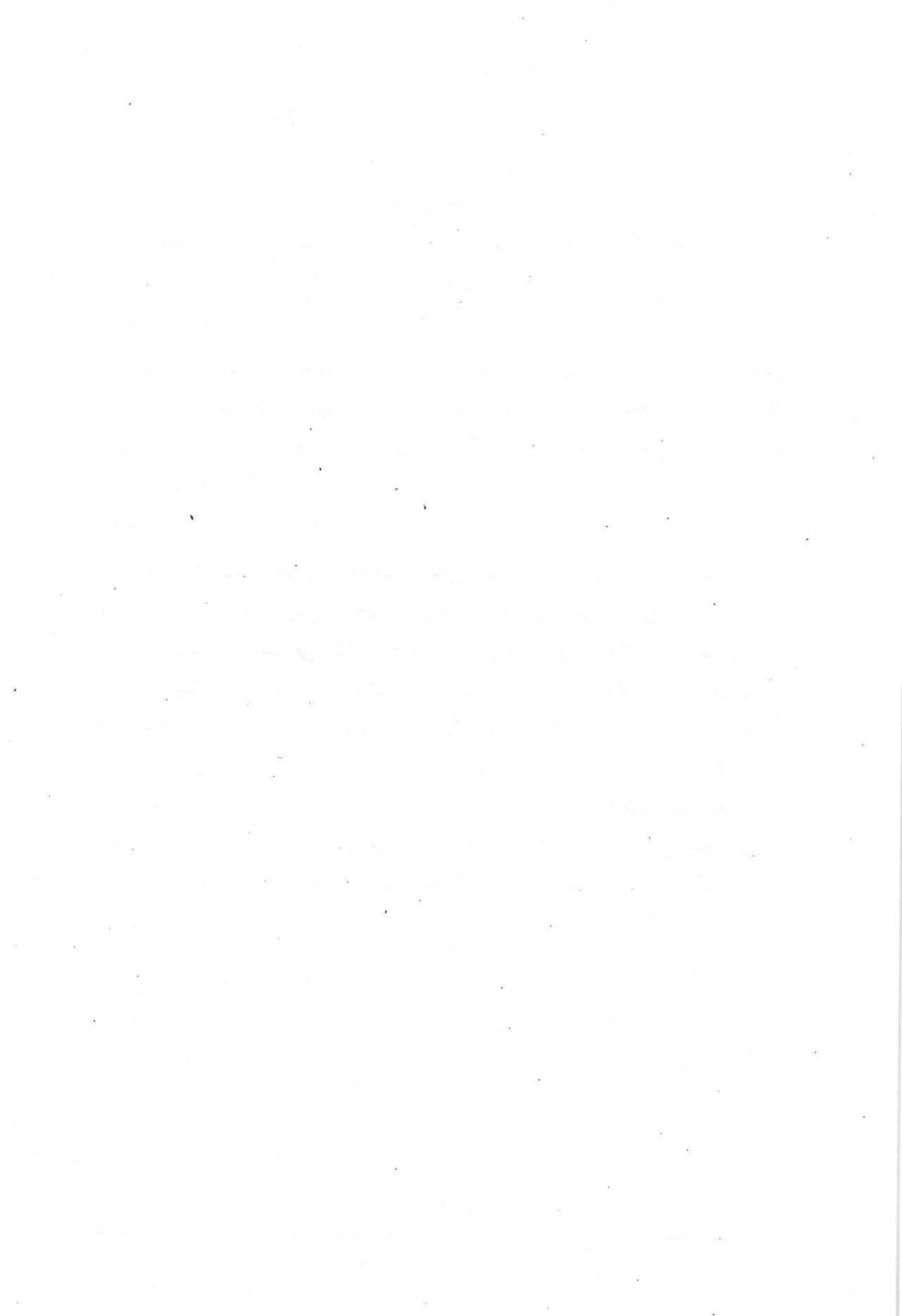
وتم استخدام هذه الأداة التحليلية فيما بعد بواسطة ديبوى ؛ لاشتقاق قواعد التسعير للاحتكارات العامة . وقد ادعى هارولد هوتلنج أن ديبوى كان من أوائل المنادين بالتسعير ؛ وفقًا لقاعدة التكلفة الحدية (هوتلنج ١٩٣٨ ، ٢٤٢) . كما أن راجنر فريش أطلق على هذه القاعدة نظرية ديبوى فى فرض الضرائب (فريش ١٩٣٩ ، ١٤٥) ، وهذا خطأ تاريخى ، فعلى الرغم من أن كتابة ديبوى قد تقودنا إلى مبدأ التسعير وفقا للتكلفة الحدية . . فإن ديبوى نفسه لم يتوصل إلى هذا الاستنتاج ، فما تصوره كان تغطية التكلفة بالكامل عند أدنى مستوى للسعر ، إذ لم يكن لديه تعاطف مع الدعم الحكومى للمؤسسات العامة ؛ حيث ذهب تفكيره فى اتجاه مخالف .

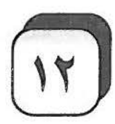
وقد تيقن ديبوى أنه يمكن تخفيض الخسارة فى المنفعة الناجمة عن ضرورة عدم تحقيق خسارة بإحلال الأسعار الموحدة بالأسعار المميزة . فمن الناحية المثالية . . فإن السعر لكل وحدة من السلعة ينبغى أن يعطى نسبة معينة من منفعتها ، وبهذا التمييز الكامل . . فإنه يمكن اختصار الخسارة التامة إلى الصفر (ديبوى ١٩٦٢ ، ١٦ ، ٢٩) . وفى الحقيقة . . فإن هذا كان أمرًا مستحيلاً ، بالطبع . وعلى أية حال . . فإن المحتكر المميز ، الذى يتمتع بعبقرية كافية بوسعه أن يقسم السوق بالشكل ، الذى يقلل كثيرًا من الخسائر فى الرفاهية المرتبطة بمبدأ تغطية كافة التكاليف (١٩٥٢ ، ١٠٨ f ١٩٦٢) ، وقد وفَّر ديبوى أمثلة عديدة ومفيدة من واقع تجربته الشخصية (١٩٦٢) . وإذا ذكرنا أكثر توضيحاته شهرة . . فلن تتكلف شركة للسكك الحديدية كثيرًا ، عندما تحاول أن تعامل كل فرد مثل معاملة ركاب الدرجة الأولى . وعلى أية حال . . فإنه بمحاولة تعذيب ركاب الدرجة الثالثة ، وفى الوقت نفسه التيسير على ركاب الدرجة الأولى . . فإن السوق يمكن تقسيمه وفقًا للمنفعة ، وبالتالى ستتم مساعدة الشركة على تطبيق التمييز السعرى .

وهذا لايجعل ديبوى مدافعًا عن الاستغلال الاحتكارى ؛ إذ أكَّد أن الاحتكارات الطبيعية التى تعمل بنظام المؤسسة الخاصة لن تعظم المنفعة . ولهذا السبب أيضًا . . كان من أنصار الملكية العامة . وتمثلت الحالة المثلى لديه فى مؤسسة عامة ، تغطى تكاليفها بالشكل الذى يعظم الرفاهة الاجتماعية ، ولم يتم تخطى إسهاماته فى هذه المشكلة قبل فرانك رامزى .

ولم يقدم ديبوى أى إسهام ملموس فى الاقتصاد الرياضى ، ففى ورقته الأكثر شهرة (١٩٥٢) . . تظهر قطعة صغيرة من التفاضل والتكامل ، ولكن منطقه يعتمد على أمثلة عددية وأشكال بيانية بسيطة ؛ فمنحنى الطلب كان موجودًا فى كورنو (والتى يبدو أن أبحاثه لم يطلع عليها ديبوى) ، وعلى العكس من كورنو . . لاتوجد أى محاولة رسمية للتعظيم .

وقد كان مجال ديبوى هو التحليل الجزئى لطلب المستهلك من وجهة نظر الرفاهة العامة ، ويعد إسهامه الرئيسى فى هذا المجال مفهوم فائض المستهلك . وقد اعترف مارشال بأنه تعلم كثيرًا من تحليله فى الطلب من ديبوى ، ولكنه فشل فى ملاحظة أنه فيما يتعلق بفائض المستهلك . . فإنه لم يضف شيئًا تقريبًا بل مجرد الاسم . وتعد مساهمة ديبوى فى تحليل الرفاهة للضرائب وقواعد التسعير أكثر الإسهامات ، التى تحققت قبل القرن العشرين أهمية . وعلى العكس من عمل كل من كورنو وجوسن . . فإن عمله لم يتم نسيانه أبدًا . وبينما اعتبر مارشال ديبوى - كأحد أساتذته الرئيسيين - فإن فالراس شعر بأنه اضطر لنقده بشدة وبشكل غير عادل . وبنى كل من رودلف أوسبتز وريتشارد لايبن - فى فيينا - بشكل مباشر على أعماله . وفى مجال طلب المستهلك . . كان ديبوى الشخصية المسيطرة قبل مارشال .





كارل ماركس Karl Marx

يعد اسم كارل ماركس من أكثر الأسماء ، التى يتم الاستشهاد بها أكثر من أى شخص آخر عاش حتى الآن ، باستثناء بوذا ، وعيسى ، ومحمد . وبالنسبة لأولئك الذين يقيسون الشهرة بعدد المراجع التى يتم الاستشهاد بها . . فإنه يقف على القمة . ومن الواضح أن أهميته التاريخية تتخطى حدود الاقتصاد بكثير . وفى مجالنا هذا . . فإننا سنهتم به كاقتصادى فقط ، ولن يبذل أى مجهود لإعطائه حقه فى الجوانب الأخرى لتأثيره .

ومن الناحية الزمنية . . فإن أعمال ماركس الاقتصادية تنتمى إلى الفترة ، التى كان برنامجها الرئيسى يتضمن إدماج التعظيم الفردى فى نموذج التدفق الدائرى . ولم يساهم ماركس فى هذا البرنامج ؛ إذ إنه كان مهتما بالتدفق الدائرى ذاته . ومن المهم أن نتذكر أنه فى الوقت الذى انتهى فيه من الجزء الأول لرأس المال . . فإن أنطوان أوجستين كورنو ، وجوهان هاينرش فون تونن ، وهيرمان هاينرش جوسن كانوا قد نشروا منذ زمن طويل بحوثهم الرائدة ، كما أن وليم ستانلى جيفونز كان قد قدم ورقته الأولى عن نظرية جديدة فى القيمة . وبظهور الجزء الثالث من كتابه . . كان كتاب « المبادىء » لألفريد مارشال قد أصبح الكتاب المدرسى الرئيسى . لقد كان ماركس مفارقة تاريخية ؛ إذ إنه تولى حراسة مؤخرة الريكارديين ، كما أنه أعطى تفكيراً أخيراً للاقتصاد الكلاسيكى كما عرفه لنفسه .

حياته

ولد كارل ماركس فى ٥ مايو ١٨١٨ ، فى مدينة تراير Trier الألمانية(١) . وكان والده

(١) السيرة الذاتية موجودة لمهرنج ١٩١٨ ، والتى اتسمت بالتقديس . والسيرة الأحدث من ذلك موجودة فى راددزر (١٩٧٥) وفرادزال (١٩٨١) .

محاميًا يهوديًا ، واعتنق هو وعائلته الديانة البـروتوستنتية ، عندما كان كارل طفلاً صغيرًا . وقد كان إنسانًا متـعلمًا ، ورقيقا ، ولديه قدرة كبـيرة على التحمل . أما والدتـه فيبدو أنها كانت متضمنة لما أصبح يطلق عليه بالأم اليهودية، أو الماما الإيطالية ، وهذا يعنى أن الأسرة التى عاش فيها كانت بيئة للبورجوازية المتعلمة .

وقد ظهرت موهبة كارل بصورة مبكرة ، على الرغم من ضعفه فى الرياضيات والخط ، كمـا ظهر عدم اهـتمامه بـالعلاقـات الإنسانيـة ، وعزلته كـما يمكـن أن نسميـها بالمعنى السيـكولوجى بالـلفظ المحبب لمـاركس ، وقد أعطت إعلانـاته المتكررة لـلعطف - مقـترنة بالحساب وبالبرودة - والديه سببًا مبكرًا للانشغال .

وبعد قضاء فترة معقولة فى المدرسة الـثانوية ، بدأ ماركس فى دراسة القانون فى بون ، وبعدها بفتـرة قصيرة انتقل من بون إلى بـرلين ، وانتقل من دراسة القانون إلـى الفلسفة . ارتبط ماركس من الناحية الـفلسفية باليسار الهيجلى ، وحاول التعـلم الذاتى بشكل كبير ، كما أنه بذل جهدًا فـى تجميع كم هائل من الكتابات ، دون أن تكـون لديه خطة أو نظام ، ودون أن يحاول تعلم فن تـوصيل أفكاره بشكل واضح وبسيط . وقـد حاول ماركس القيام بعدة مشروعات أدبيـة ، ولكن لم يقدر لأى منها الاكتمال . وقد استـطاع أخيرًا أن يحصل على شـهادة دكتوراه الـفلسفـة من جينـا ، بواسطة المـراسلة بمقـال ، متناثـرًا أيضًا ، عن ديموقريطس وأبيقور .

ترك ماركس المجـتمع الأكاديمى بطموح مـحترق ، ولكن دون أن تكون لـديه مهارات يمكن تسويقها . وبصورة خاصة .. فإن حلمـه أصبح إنسانية يمكن لأى فرد أن يعيش حياة الفراغ الـتى كانت تتمـتع بها الطـبقات المتوسطـة العليا الإنجـليزية، دون مشاغـل الندرة ، والفقر، والمنافسة فى ظلها . وبالنسبة لمـاركس .. كانت هذه الحياة تبدو مستحيلة ، كما أن آماله فى الحـصول على وظيفة أكـاديمية - والتى لم تكـن ساطعة جدًا - تلاشت بـاضطهاد اليسار الهيجلـى . ولهذا .. فإن ماركس بدأ فى اكتساب قوت يومه كمحـرر للمجلة الجديدة Rheinische Zeitung ، وهى جريـدة لليسار اللـيبرالى ، وبعـد أقل من سنة منـع نشر الجريدة مـن قبل الرقابة البـروسية . ومـن المثير أن نتنبأ بأنـه كيف كان سيتغـير مجرى التاريخ ، لـو حصل ماركس على وظـيفة أستاذ جامعـى . وكما تحقق . فإنه أصـبح إماما للكـثيرين من المثقفين ، الذين كـانت رغبتهـم فى الحصول على مـركز اجتماعـى لاتقارن بقدرتهم على الكسب .

وفى عام ١٨٤٣ - وبعد خطوبة امتدت لسبع سنوات - تزوج ماركس جينى فون وستبالن ، وأصبحت زوجته بالنسبة له تجسيداً للمؤسسة الثرية والارستقراطية ، التى كان يأمل فى الانتماء إليها بشدة ، كان يشير إلى كلمة فون فى اسمها العائلى بافتخار شديد . كانت جينى ماركس إحدى الزوجات العديدات لاقتصاديين مشهورين ، واللائى ينبغى أن يكنَّ فى عداد الأبرار ؛ فقد كانت محبوبة ، ومستعدة للتضحية ، ورفيقة مستعدة لإطراء الآخرين ، وكانت تضحى بكل شىء فى سبيل زوجها وعائلتها . وعلى أية حال . . فإن ماركس على الرغم من أنه كان يمكن احتواؤه . . فإنه كان - بصورة عامة - طاغية صغيراً ، لديه اقتناع كبير بتفوق الذكور .

وبعد زواجهما بفترة قصيرة ، انتقل ماركس وزوجته إلى باريس ، بعد أن تيقنا بعدم وجود مستقبل لهما فى ألمانيا ، وبدأ ماركس فى الارتباط بالاشتراكيين والشيوعيين . وأصبح هذا الليبرالى الراديكالى شيوعيا ، كما أنه قابل فريدريك أنجلز الكاتب وابن أحد صناع النسيج الأثرياء ، وكان الصديق الوحيد الذى لم ينفر من ماركس ، كما أنه لم يوفر له الطاعة الكاملة والتعاون الثقافى فقط ، ولكنه وفَّر له فيما بعد الدعم المالى أيضًا . وقد استغرق ماركس الفترة - فيما بين ١٨٤٥ إلى ١٨٤٩ - فى أنشطة ثورية فى باريس ، وبروكسل ، ورافينلاند . وبالنسبة لماركس . . فإن الانهيار النهائى للرأسمالية بدا ، وكأنه أمر وشيك ، وقد قصد بكتابة « البيان الشيوعى » مع أنجلز عام ١٨٤٨ أن يؤذن لوفاتها ، وكانت الأشياء التى انهارت فعلا عام ١٨٤٨ آمال ماركس للنجاح الفورى للثورة ، وفى السنة التالية هاجر إلى لندن ؛ حيث قضى فيها بقية حياته .

وقد رزق ماركس بسبعة أطفال ، توفى منهم أربعة فى الطفولة . وبالنسبة للبنات الثلاث اللائى بلغن سن الشباب - فإن ماركس كان أبًا محبوبًا وعطوفًا . وقد توفيت كبراهن قبل وفاة والدها بفترة قصيرة ، أما الأخيرتان فقد انتحرتا . كما كان لماركس ابن غير شرعى من خادمة تعمل عنده ، ولكى يحافظ على مظهره العام . . فقد رباه أنجلز ، الذى عين أمه فيما بعد كمديرة للمنزل . وقد عاشت العائلة فى ظروف عسيرة ، ولكن مع التظاهر بالمكانة البورجوازية المحترمة . تمكن ماركس من أن يتكسب ما يكفيه (بالإضافة إلى المساعدات التى كان يتلقاها من أنجلز) ، أساسًا من خلال الكتابة للجرائد الأمريكية ؛ لكى يبقى على عائلته بعيدًا عن الفقر بالمعنى الإحصائى ، ولكنه كان رب أسرة سيئًا ؛ حيث لم يكن بوسعه أن يواجه نفقات أسرته ، وكان مطاردًا دائمًا من قبل الدائنين .

وقد قضى ماركس معظم وقته فى المتحف البـريطانى ، محولا الكميات الهائلة من مواد القراءة إلى كـميات هائلة من المـذكرات ، كما كانت أمام عيـنيه الخطة الكبـيرة لرأس المال بصورة دائمة . وقد قاد العالم للتنبؤ بنقد رئيسى للاقتصاد السياسى ، وأدت صعوبة التوصل إلى هذا التوقع إلى حدوث مزيد من القلق . كـما أصيب بالهيجان ، وبعديد من الأمراض الأخرى ؛ خاصة أمراض الكبد والعيون ، والتى أجـبرته فى مرات عديدة - أو أعطته المبرر - على تعـويق عمله . وقد أمـضى ماركس وقتًا وطاقـة كبيرة فى السـياسة الشيوعـية وفى التهييج ، بـأنشطتها التآمرية وبالصـراعات المتعددة بين الواجهات المتصـارعة . وفى الدولية الأولى . . كان ماركـس النظرى العظـيم الموجود فى الخلفـية ، وقد توفى بعـد وفاة زوجته بخمسة عشر شهرًا فى ١٤ مارس ١٨٨٣ .

أعماله

تضم الأعمال المجمعة لماركس وأنجلز حوالى أربعـين مجلدًا ، ويميل المهتمون «بإنسانية» ماركس وبفـلسفة التاريـخ إلى التركيز علـى كتاباته الأولية حـتى ، ومن ضمنهـا ، البيان الشيوعـى لعام ١٨٤٨ (١٩٣٢) . وعـلى أية حال . . فـإن مكانة مـاركس فى تاريـخ علم الاقتصاد تتحدد بعمل واحد ، هو « رأس المال » (١٩١١ - ١٩ ، ١٩٥٧ - ٦٢) .

ويعد تاريـخ كتابة « رأس المال » أساسًا التـاريخ غير السعيـد للنصف الثانـى من حياة المؤلف ؛ ففى البيـان الشيوعى ، وضع ماركس وأنجلز الاقتراح الجسور عـن الانهيار الحتمى للرأسمالية . فكأيديولوجية . . كان البيان إبداعًا عبقريًا ، أما كاقتصاد . . فإن البيان سقط أو كان أقل بكثير من كـونه تحليلاً علميًا . وهكذا . . فإن ماركس واجه الـتحدى المتعلق ، بتوفير إثبات علمى لما ادعاه هو وأنجلز بجسارة ، وقد كان رده هو « رأس المال » .

وعلى أية حال . . فإن ماركـس وجد الأمر المتعلق بتطوير حجته بـشكل منشور ، أمرًا فى غاية الصعوبة ، وقد أعطته اضطرابات عام ١٨٥٧ نبضًا قويًا ؛ لأن يصل إلى استنتاج ؛ نظرًا لأنه - مرة أخرى - اعتقد أنها يمكن أن تعـلن الانهيار النهائى . ولهذا . . فإن مسودة أولى كـتبت ١٨٥٧ إلى ١٨٥٨ ، ولم يتم نشـرها إلا فى ١٩٣٩ - ١٩٤١ ، كإطار لـنقد الاقتصاد السياسى (ماركس ١٩٣٩ - ٤١) . وكدفعة مقـدمة لهذا البرنامج الكبير . . نشر ماركس عام ١٨٥٩ « مساهـمة فى نقد الاقتصاد السياسى » (١٩١٣) ، واستغرق إنهاء الجزء الأول من « رأس المال » من ماركس ثمانى سنوات حتى ١٨٦٧ .

وقضى ماركس الستة عشر عامًا الباقية في حياته ، في جهد مضن ومحبط لإنهاء عمله ، دون جدوى . فبعد وفاة ماركس . . وجد أنجلز نفسه مع مسودات تملأ حقائب عديدة ، معظمها في حالة فوضوية ، حاول أن يشكل منها أخيرًا الجزئين الثاني والثالث ، واللذين تم نشرهما أول مرة في عامي ١٨٨٥ و ١٨٩٤ على الترتيب . وفي قراءة هذين المجلدين . . لابد أن يتذكر المرء أن بعض هذه الأجزاء كتبت ، حتى قبل نشر الجزء الأول ، وربما حتى قبل كتابة هذا الجزء . وهناك مسودات إضافية غالبًا ما تتضمن ملاحظات على الكتاب السابقين ، تم تحريرها فيما بعد ، بواسطة كارل كوتسكى Karl Kautsky تحت عنوان « نظريات فائض القيمة » (ماركس ١٩٠٥ - ١٠) .

وقد كتب كتاب « رأس المال » بشكل سيء ، وهو كتاب يبعث على الضجر ، ومبهم ، وممل ، وطنان . وفي بعض الأوقات . . فإنه يمكن قراءته كما لو كان أحد الصحفيين الهيجليين يسخر من أحد الأساتذة الألمان . والبداية التي يمكن أن تنسب إلى أرسطو ، يحتمل أن تحبط أي قارىء لديه قدر معقول من المنطق ، كما أن الأمثلة الرقمية المعقدة قد تتحدى قدرة أي رياضي ، ولكنها ستبعث على التبرم والضجر للاقتصادي المدرب . كما أن العالم النزيه لابد وأن يصاب بالإحباط من الخطب اللاذعة المليئة بالغيظ والكراهية . وعلى أية حال . . فإن تناقص الاهتمام يتم تغذيته بشكل مستمر ، ببعض النظرات الثاقبة الرئيسية ، ومن المستحيل أن نشرح في هذا المجال محتوى ما يقرب من ألفين ومائة صفحة لرأس المال . وتركز الفصول التالية على العناصر التحليلية ، التي ينبغي الاهتمام بها كمساهمات محتملة للاقتصاد المعاصر [٢] .

النموذج الديالكتيكي للتاريخ

اقترح ماركس نموذجًا للتاريخ على المستوى الأكثر شيوعًا ، وقد أشار إليه عادة بلفظ المادية التاريخية ، ولكن يمكن وصفها بشكل أكثر دقة ، كنموذج ديالكتيكي للتاريخ ؛ بمعنى أن تفسير التاريخ يتم كسلسلة من الثورات الاقتصادية ؛ فالجدل الهيجلي للطريحة ، والنقيضة ، والجمع بين الطريحة والنقيضة ، يتم تحويله إلى فكرة أن التقدم الاقتصادي بالمثل يتقدم دوريًا في صورة ثلاثة - أربعة . وقد تم تطوير هذه الفكرة في الفصول عن

(٢) يوجد تجميع ممتاز للمقالات المفسرة في ناتزنجر وولفستير ١٩٧٤ ، ويوفر صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦ ، جزء ٣ ، فصل ١٥٢) نظرة عامة متألقة .

فورباخ ، فى مسودته عن « الأيديولوجية الألمانية » ، وفى كتابه ضد برودون عن « بؤس الفلسفة » وتم تلخيصه فى مقدمة « نقد الاقتصاد السياسى » ، ولكنه وجد أكثر التعبيرات قوة فى البيان الشيوعى . ولم يطور ماركس فلسفته التاريخية بشكل منظم وسلس ؛ ولهذا . . ظلت موضوعًا للجدل حتى اليوم . ويعجز الملخص التالى بوضوح عن أن يفى الموضوع حقه ؛ لتعقد تفكير ماركس باختزاله إلى نموذج ميكانيكى تقريبًا . ومن المأمول أن يتم تعويض القارىء عن غياب غنى التفاصيل ، من خلال إطار متسق للهيكل الأساسى .

ويعتقد ماركس أن القوة المحركة للتنمية الاقتصادية ، هى جهود الأفراد للمحافظة على حياتهم ، وربما لتحسين أحوالهم ، وقد أضاف إلى ذلك النمو السكانى . وتتحدد الحركية الناتجة عن ذلك بتفاعل مستويات ثلاثة من الظروف ؛ فالأساس يتم توفيره بما يسميه ماركس « قوى الإنتاج » ، التى تتكون أساسًا من الموارد الطبيعية والتكنولوجيا . والأمثلة على تقدم قوى الإنتاج هى الاكتشافات ، والاختراعات ، والغزوات ، وتأسيس المستعمرات ، وما شابه . أما المستوى الثانى . . فيتشكل من « أسلوب الإنتاج » ، الذى سيميل القارىء المعاصر إلى أن يطلق عليه النظام الاقتصادى . ويتصف أسلوب الإنتاج - بصورة خاصة - بهيكل الطبقات فى المجتمع ، وتوزيع الثروة والدخل ، وحقوق الملكية ، وملكية السلع الرأسمالية ، وتقسيم العمل ، وتوزيع سلطة اتخاذ القرارات . أما المستوى الثالث . . فنجده فى « البنية الفوقية الأيديولوجية » ، التى تتضمن الحكومة ، والقانون ، والسياسة ، والفن ، والدين ، والأدب ، والفلسفة ، والعلوم .

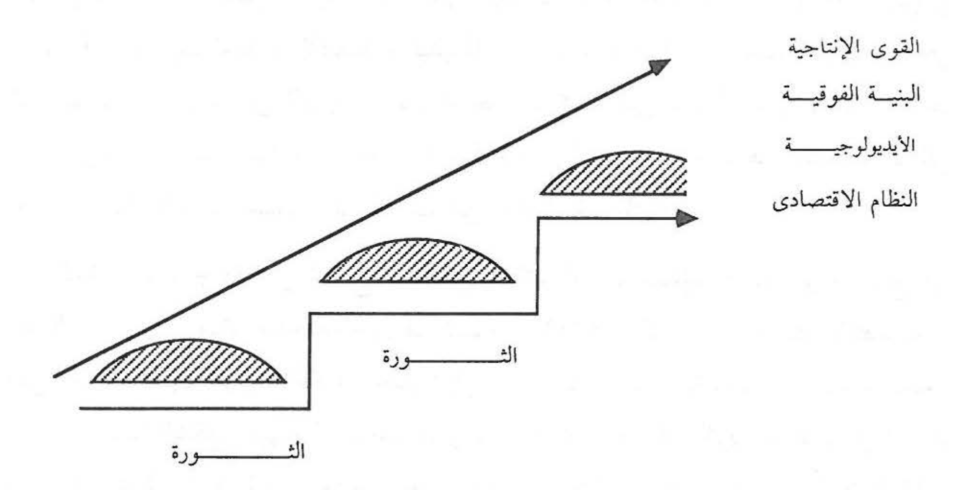
ومن الأساسى - بالنسبة لتصور ماركس - أن يكون هناك تطابق رئيسى بين المستويات الثلاثة ؛ فالنسبة لحالة معينة من قوى الإنتاج ستتطابق مع أسلوب معين للإنتاج ، الذى بدوره يتطلب بنية فوقية أيديولوجية ملائمة . وفى التحليل الأخير . . فإن كلاً من البنية الفوقية الأيديولوجية والنظام الاقتصادى ، ليستا إلا انعكاسًا لقوى الإنتاج ، وهذا الرأى يمثل صلب « المادية » الماركسية .

والتطابق الأساسى - على أية حال - هو موضع لتوترات خطيرة ؛ فقوى الإنتاج - كما يفترض ماركس - تتقدم دون كلل وبشكل عنيد . والبنية الفوقية الأيديولوجية - من الناحية الأخرى - يصورها كما لو كانت جامدة نسبيا ؛ لأنه يتم وضعها بواسطة الطبقة الحاكمة بالهدف الواضح ، الذى يبغى الإبقاء على سيطرتها . ولهذا . . فإنها عبارة عن أداة

لقهر التغيرات ، التى تحدث فى النظام الاقتصادى بشكل أساسى . ومن ثم . . فإن النظام الاقتصادى - نظرًا لعجزه عن التحرك للأمام بواسطة البنية الفوقية - غير قادر على أن يعدل نفسه بشكل سلس مع قوى الإنتاج . وفى ضوء هذه « التناقضات الداخلية » . . فإن النظام الاقتصادى يصبح معوقًا بصورة أكثر وأكثر للاستغلال الكفء لقوى الإنتاج .

وبمجرد أن يصل التوتر إلى مستوى عال بقدر كاف . . فإنه يعبر عن نفسه فى صورة ثورة ، وهذا سيؤدى إلى حلول طبقة جديدة فى القوة ؛ حيث تؤسس نظامًا اقتصاديًا جديدا ، ولكن أيضًا ببنية فوقية أيديولوجية جديدة . والمسرح معد الآن لتكرار هذه الدورة الجدلية ، ولهذا . . فإن التاريخ كله يتم تفسيره كتاريخ لصراع الطبقات .

ويهدف شكل (١٢/١) إلى تقديم تصور لهذا النموذج ؛ فالسهم المستقيم يوضح قوى الإنتاج ، أما المناطق المظللة . فإنها توضح البنية الفوقية الإيديولوجية . ومادامت البنية الفوقية معطاة . . فإن النظام الاقتصادى يمنع من التطور ، وبالتالى . . فإن قوى الإنتاج تتحرك بعيدًا عن النظام الاقتصادى . وبمجرد أن يصبح هذا الانحراف كبيرًا جدًا . . ستكون هناك ثورة ، تؤدى إلى تعديلات تدريجية (خطوة خطوة) للنظام الاقتصادى ، الذى سيتم الإبقاء عليه فى مكانه بواسطة البنية الفوقية الجديدة .



شكل (١٢/١) : تصور لنموذج العلاقة بين القوى الإنتاجية والنظام الاقتصادى .

ويثير هذا المخطط مشكلة التعرف : فأين يقف التاريخ فى اللحظة ، التى كان ماركس

يكتب عندها على وجه التحديد ؟ والإجابة عن هذا السؤال هى المضمون الرئيسى لرأس المال ، ويتضمن الكتاب جهدًا وفيرًا لتوضيح أن المرحلة الحالية تتسم بأسلوب الإنتاج الرأسمالى ، وأن الرأسمالية - نتيجة لتناقضاتها الداخلية - ستنتهى بالانهيار فى ثورة وسوف تنهض البروليتاريا من هذه الثورة كالطبقة الحاكمة الجديدة . وقد أشار ماركس إلى أن هذه ستكون آخر ثورة ؛ إذ إنه منذ هذه اللحظة . . فإن الأسلوب الاقتصادى سيظل محكومًا بالكامل بقوى الإنتاج ، دون أن تكون هناك تناقضات داخلية ، ولم تكن التفسيرات التنظيمية لهذا المجتمع الاشتراكى ، موضع اهتمامه . وقد احتقر ماركس الاشتراكيين المثاليين ، الذين حاولوا أن يخترعوا مؤسسات لعالم أفضل ، كما كان برنامجه مقتصرًا على ما اعتبره التوضيح العلمى لضرورة الانهيار . وبعد الانهيار . . فإن كل شىء سوف يتحرك من تلقاء نفسه ، وستتجه الدولة نحو التلاشى ، بعد فترة مؤقتة من دكتاتورية البروليتاريا ، وسيكون المجتمع لاطبقى ، وسينتهى الاغتراب والاستغلال ، وسيصبح الإنسان حرًا .

وفى حد ذاته . . فإن نموذج ماركس الجدلى ينتمى إلى فلسفة التاريخ ، أكثر منه إلى الاقتصاد ، ومع ذلك فقد أثَّر فى تقدم علم الاقتصاد بوضع القوى الاقتصادية فى مركز التاريخ ، وبالتأكيد على أهمية التقدم الفنى كمحرك للتنمية الاقتصادية ، وبإحياء وتعديل مفهوم آدم سميث للنظم الاقتصادية البديلة ، وبلفت الانتباه إلى العنصر الأيديولوجى للبحث الاقتصادى . وفى النهاية . . فإن الحجة الماركسية التى تقرر أن علم الاقتصاد ما هو إلا أيديولوجية انقلبت ضد الماركسيين ، فبينما حاولوا أن يشوهوا حوافزهم الشخصية بشكل فعال . . فإن الآخرين استمروا فى البحث عن الحقائق غير المثيرة .

كما أن نموذج ماركس شجع - بشكل مباشر أو غير مباشر - تفسير التاريخ فى مجالات أخرى ، فقد استخدمه جوزيف شومبيتر (١٩٣٩) لتفسير الدورات الاقتصادية . وفى رأيه . . فإن تحويل الأفكار الجديدة إلى ابتكارات ، تتم مقاومته فى بيئة عدائية ؛ فالأفكار بهذا الشكل عليها أن تتراكم لسنوات عديدة ، قبل أن يكون ضغطها قويًا ؛ بما يكفى لأن تحقق انطلاقة ما . وبمجرد تحقق هذه الانطلاقة . . فإن الخزان سيكون فارغًا ، وتتحقق المقاومة مرة أخرى خطوة بخطوة ، وتعود الدورة مرة أخرى . واستخدم هذا المفهوم نفسه . . أيضًا بواسطة شومبيتر ؛ لتنظيم كتابه « تاريخ التحليل الاقتصادى »

(١٩٥٤) . وهكـذا . . تم تصوير تـاريخ العلـم على أنه يـتطور ، فى صـورة سلسلـة من التوفيقات الكلاسيكية ، تعترضها فترات من التوتر المتزايد . وقد فسَّر توماس كن Thomas Kuhn (١٩٧٠) - الذى يبدو أنـه لم يكن على دراية بالـتراث الماركسى - النمو فـى العلم كسلسلة من « التغـيرات النموذجية » الثورية ، مرتبطة بفتـرات من « العلم العادى » . وقد أحيا مانكور أولسن Mancur Olson (١٩٨٢) قريـبًا فكرة أن الـثورات تمـكّن الأمم من الارتقاء ، وأن غيـاب هذه الثورات يؤدى إلى تـدهورها ؛ نتيجة لأن المـقاومة للتغـير يمكن مواجهتها بواسطة الثورة فقط . وعلى الرغم من أن هذا كله قد لايكون تاريخًا جيدًا جدًا . . فإنه يـبين بوضوح قدرة الأفكـار الماركسية علـى البقاء ، حتى بـين غير الماركسيـين أو حتى المعادين للماركسية .

الرأسمالية

تمثلت الخاصية المميزة للنظام الاقتصادى لماركس فى وقته ، فـى فصل العمل عن رأس المال . فـبينمـا امتلـك الحرفيون فـى العصـور الوسطى أدواتـهم الإنتـاجية . . فإن عـمال البروليـتاريا لايملكون أى سلـع رأسمالية ؛ فأبطـال النظام الاقتصادى « الـبورجوازى » هم الرأسماليون ، والمفهوم المركزى هو رأس المال . وكان من الطبيعى لأتباع ماركس أن يطلقوا على هذا الـنظام الرأسمالـية ، وبنهاية القـرن التاسع عشر . . أصـبح هذا اللفظ مـستخدمًا بشكل متزايد حتى بين غير الماركسيين .

واليوم . . فإن الرأسمالية يـقال إنها تتصف بالملكية الخاصة للسـلع الرأسمالية ، وهذه تسميـة لا معنى لها ؛ إذ يـنبغى تصنيـف كل مجتمع ، تـسود فيه الملكـية الخاصة لأدوات الإنتاج أو المواشى - رجوعًا مـن الآن حتى العصر الحجرى - على أنه مجـتمع رأسمالى . ولكن ما كان بذهن مـاركس ، كان أمرًا مختلفًا تمامًا وأكثر إثارة ، وقد شـرحه بشكل غير واضح بدلالة الدورتين (١٩٥٧ - ٦٢ ، جزءا ، فصول ٣ ، ٤) .

فالدورة الأولى تهتم بالتحول المزدوج للسلع ؛ فـالصانع مثلاً قد يبدأ برصيد من السلع النهائية C ، يبيعها للحـصول على النقود ، M ؛ لكى يستطيـع شراء سلع أخرى ، وهذه هى السلسـلة المشهورة C-M-C . أما الدورة الأخـرى . . فتبدأ بـالنقود حيـث يستخـدمها الرأسماليون لشراء السـلع ؛ لكـى يبيعوها للحصول على نقـود أكثر . وهذه هى السلسلة

M-C-M' [٣] والفرق $\Delta M = M' - M$ هو الربح أو فائض القيمة للرأسماليين فى الصياغة الماركسية .

ووجود هذه الدورة الثانية من وجهة نظر ماركس ، هـو الخاصية الرئيسية للرأسمالية ؛ فهى تعنى أن هناك وسـطاء اقتصاديين ، دافعهم الأساسى ليس إشبـاع الحاجات الإنسانية ، ولكن تراكـم رأس المال . وفى الحقيقة . . فـإن تخصيص الموارد يـتم التحكم فيـه بواسطة هؤلاء الوسطاء ، ولذا . . فإن الرأسمالية هى نظام اقـتصادى ، تسيطر عليه المؤسسات التى يتحكم فى سلوكها حساب رأس المال ، وليس المنفعة المباشرة . كان ماركس هو الذى أدخل - من خلال الدورتين اللتين تحدث عنهما - فى النظرية الاقـتصادية التفرقة بين تعظيم المنفعة للأسرة ، وتعظيم الربح للمؤسسات [٤] .

وقد كان ماركس مقتنـعًا بأن ظهور المؤسسات الرأسمالية سمح بتكـاثر كبير فى القوى الإنتاجيـة للاقتصاد ، ولايوجد معـجب شديد بالرأسمـاليين فى دورهم التاريخـى أكثر من كارل ماركس . وفـى نفس الوقت . . اقترح ماركـس أن سيادة المؤسسات التـى تهدف إلى تعظيم الربح ، هى مصدر المشكلات العميقة القائمة ، وهذه تتمثل فى التناقضات الداخلية ؛ فالنظام الاقتصادى الذى يحتل فيه إشباع الحاجات الإنسـانية مرتبة تالية لتعظيم الربح - كما اعتقـد - لابد وأن ينهار فى الـنهاية ، وقد كـتب ماركس « رأس المال » ، كى يـدعم هذه الأطروحة .

وقد فشل ماركـس فى تصور أن تعظيم الـربح ، بواسطة المؤسسات المـركزة على رأس المال يمكن أن يكون متـسقًا تمامًا مع الإشباع الكفء للحاجات الإنسـانية ، وقد كان هذا هو المصدر الرئيسى لسوء الفهم الذى تعرض إلـيه ؛ فقد تكون هناك أنواع كثيرة من الأخطاء ، بالتأكيد ، ولكنها ليست متأصلة فى تعظيم الربح فى حد ذاته ؛ فوجود مرحلتين للتعظيم ؛ حيث تعظم المؤسسات الربح ، فى الوقت نفسه الذى تقوم فيه العائلات بتعظيم المنفعة ، قد يكون نظامًا أفضل من المرحلة الواحدة للتعظيم .

ولهذا . . فإنه بينما نجد أن علم الاقتصاد لم يقبل حجة ماركس بالتناقضات الداخلية ،

---

(٣) ينبغى أن نـلاحظ أن هذه الحجة لاعلاقة لها بـالنمو الاقتصادى ، أو بالـقطاعات الاقتصادية المختـلفة ؛ فهى تتصل كلية بسلوك المتعاملين الاقتصاديين المختلفين .

(٤) تم تحليل تعظيم الربح بواسطة المؤسسات ، فى حد ذاته ، قبل ذلك بفترة طويلة بواسطة كورنو .

فإنه قبل مفهومه للرأسمالية كنظام اقتصادى مميز . وفى أعقاب « رأس المال » ظهر أدب اقتصادى واسع - لاينتمى الجزء الكبير منه إلى الماركسية - حول القوى المختلفة التى يحتمل أن تساهم فى الرأسمالية ، وتتضمن القائمة الأخلاق البروتستنتية ، واليهود ، واكتشافات الذهب ، والقرصنة ، والاستعمار ، والقيد المزدوج ، وقوى أخرى كثيرة . وفى الوقت نفسه فإن أصول الرأسمالية اتجهت إلى التراجع أكثر وأكثر فى ضباب التاريخ الاقتصادى المبكر ، ومن الناحية الأخرى . . فإن الانهيار الحتمى تم استبداله بشكل متزايد بتلك التحولات التدريجية، والتى أصبحت الخبز والزبدة للتاريخ الاقتصادى .

القيمة

يفتتح كتاب « رأس المال » لماركس - شأنه شأن كتاب المبادىء لريكاردو - بمناقشة القيمة (يمكن أن نجد تقديمًا مناسبًا فى وولف ستتر ١٩٧٣) . وعلى أية حال . . فسوف يتضح أن هناك معنيين مختلفين للقيمة ، وقد أقام ماركس - مثله مثل كانتيلون - نظامًا للمدخلات والمخرجات ، ولكن حساباته كانت بدلالة العمل ، بدلاً عن الأرض ؛ فهو يقر بالطبع بأن هناك أنواعًا مختلفة من العمل ، ولكنه يستخدم الافتراض المبسط أنها جميعها يمكن اختصارها إلى « عمل متوسط » ، كما أنه تيقن أيضًا أن بعض العمل يمكن أن يضيع سدى فى أنشطة لاتتسم بالكفاءة ، ولكن حساباته قصد بها أن تكون بدلالة العمل « اللازم اجتماعيًا » .

وفى نظام ماركس المحاسبى . . فإن الإنتاج يتم قياسه بساعات العمل ، فالسلع التى يتم إنتاجها بنفس كميات العمل ، يتم إدخالها بنفس الرقم ؛ فإذا كانت هناك سلعة معينة يمكن إنتاجها نتيجة للتقدم الفنى بكمية عمل أقل . . فإن مساهمتها فى الإنتاج الكلى ستتجه نحو الانخفاض تبعًا لذلك ، ولاتظهر الموارد الطبيعية - بما فيها الأرض - التى لاتستوعب العمل ، فى الحسابات على الإطلاق . وبينما نجد أن ندرة الموارد الطبيعية تلعب دورًا رئيسيًا فى الاقتصادات الكلاسيكية . . فإنها لاتلعب شيئًا على الإطلاق عند ماركس . وبالمثل . . فقد تجاهل الهيكل الزمنى للإنتاج ، الذى يطلق عليه فى بعض الأحيان مفاهيم مختلفة ، مثل : « الانتظار » ، أو « الامتناع عن الاستهلاك » ، أو « عدم الصبر » ، أو « التفضيل الزمنى » .

وبالإضافة إلى العمل المباشر . . فإن الإنتاج يتطلب عادة منتجات وسيطة ، يتم إنتاجها بعمل مباشر ومنتجات وسيطة أخرى ، و. . هكذا . وبمجرد اكتمال نظام المدخلات والمخرجات . . فإنه يمكن حله للتعبير عن كل المنتجات بدلالة العمل ، سواء المباشر أو غير المباشر ، وهذه هى قيم العمل للسلع المختلفة .

ويتم تطبيق نفس المبدأ على العمل نفسه ، ففى التطبيق الكلاسيكى . . فإن الإبقاء على القوى العاملة وتكاثرها يتطلب حداً معيناً للأجر (أجر الكفاف) ، الذى يعتبره ماركس على أنه يتحدد على الأقل بواسطة القوى الاجتماعية ، بالقدر نفسه الذى يتحدد به بواسطة الاعتبارات البيولوجية . وهناك كثير فى مالتس ، الذى كان يمكن لماركس أن يعطيه حقه ، وقد يكون هذا بالقطع هو أحد الأسباب الذى جعل مالتس هدفاً لاحتقاره الخاص (ميك ١٩٥٣) ، فميزانية الكفاف يتم التعبير عنها مرة أخرى بدلالة العمل الضرورى اللازم لإنتاجها ، ويتفق اختزال العمل المتميز إلى عمل متوسط مع طبيعة هذه الحسابات ، والذى لايفترض اعتماده على أجور السوق ، كما هو الحال بالنسبة لآدم سميث ، ولكن على حد الكفاف الأكبر المطلوب للعمل الماهر ؛ نتيجةً مثلاً لطول فترة التدريب .

وهنا . . فإن قيم العمل الخاصة بالسلع يمكن مقارنتها بقيم العمل المستخدم فى إنتاجها ؛ فإذا كان الإنتاج يمكن استمراره . . فإن قيمة ساعة من تكاليف الإنتاج لاتكون أكبر من قيمة ساعة من العمل ، وعادةً ما تكون أقل ، والفرق هو فائض القيمة ، وهذا يتم الحصول عليه فى صورة الربح بواسطة الرأسماليين ، وهو يعبر عن حقيقة أن العمال - نتيجة لانفصالهم عن أدوات الإنتاج - يحصلون على قدر أقل من أجر اليوم المخصص لكل يوم عمل . ولما كان الأجر للعمل المتوسط - تحت ضغط المنافسة - سيكون متماثلاً فى كل مكان . . فإن فائض القيمة - أيضاً - سيكون جزءاً موحداً من قيمة المنتجات ، وبالتالى . . سيكون نسبة موحدة من الأجور . وينبغى أن نلاحظ أن هذه كلها مسلمات منطقية ، تنتج فقط من التعريفات المحاسبية ، فالأسعار لاتظهر على الإطلاق.

والسؤال هو : لماذا استند ماركس فى الجزء الأول من « رأس المال » على حسابات العمل هذه ؟ ويعطى الفصل الافتتاحى الانطباعى المميز بأن قيمة العمل للسلع مقصود بها تفسير قيم المبادلة ، أسعارها النسبية . كما أنه يقدم أيضاً الحجة الخاصة بأن السلعتين اللتين يتم تبادلهما مقابل بعضهما البعض ، لابد وأن تكون بينهما خاصية مشتركة ، لايمكن أن تكون على حد قوله سوى قيمة العمل الخاصة بهما . وبينما نجد أن منطق أرسطو فى هذه

الحجة هو منطق مضحك .. فإنه يتصل بوضوح بالسعر النسبى . وقد استنتجت أجيال عديدة من القراء - سواء كانوا ماركسيين أو غير ماركسيين - أن ماركس كان يقترح فى الواقع نظرية قيمة العمل فى المبادلة .

وهذا استنتاج خاطىء ، مع ذلك ؛ ففى نفس الفصل الافتتاحى .. هناك إشارة إلى أن قيم المبادلة سيتم الكشف عنها فيما بعد ، على أنها تختلف عن قيم العمل (ماركس ١٩١١ - ١٩ ، ١ : ٥ ، الترجمة - فى ماركس ١٩٥٧ - ٦٢ - لهذه الصفحة غير واضحة) ، ويمكن أن نجد مراجع مماثلة فى أماكن أخرى فى كتابات ماركس . وفى الحقيقة .. فإنه عندما نشر الجزء الأول .. كان ماركس قد كتب المادة ، التى أصبحت تشكل فيما بعد الجزء الثانى ، الذى أشار فيه بوضوح إلى أن قيم المبادلة تختلف بشكل عام عن قيم العمل . والفرق ينشأ ؛ نتيجة لأن فائض القيم فى حسابات السعر - وفى ظل ضغوط المنافسة - يحمل نسبة موحدة لرأس المال . والفرق يختفى فقط فى الحالة الخاصة ، التى تكون فيها نسبة رأس المال للعمل ، التى يطلق عليها ماركس « التركيب العضوى لرأس المال » ، واحدة لكل الصناعات .

وفى الواقع .. فإن نظرية ماركس فى الأسعار - باستثناء معالجة الريع - هى نظرية آدم سميث وديفيد ريكاردو ؛ فهى نظرية تكلفة الإنتاج لتوازن الأسعار التنافسى ، وحيث تكون المعاملات الفنية للإنتاج ثابتة . وبصورة خاصة .. فإنه بين السلعتين اللتين تتطلبان مدخلات متماثلة من العمل .. فإن السلعة التى تتطلب رأس مال أكبر ، سيكون لها سعر أكبر . ولم يترك ماركس أية شكوك فى أنه لم يعتبر قيم العمل ، كما لو كانت تقريبات عملية لتكلفة الأسعار ، ولكنه أكّد أهمية هذا الفرق المنظم بين الاثنين .

وبمقارنة الجزء الأول بالجزء الثالث .. انتقد إيوجين فون بوم بافيرك (١٩٤٩) - مثل باقى الاقتصاديين - ماركس للتناقض الظاهر بين نظريتيه للقيمة ، وهذا الانتقاد غير موضوعى ؛ نظرًا لتأكيد ماركس على هذا الفرق . وفى الحقيقة .. فإن ماركس اعتبر وضع كل من المجموعتين من القيم فى مواجهة الآخر ، كأحد إسهاماته الرئيسية ، والسؤال هو : لماذا وضع حسابات العمل فى المقام الأول .

والإجابة عن ذلك لاتزال موضعًا للجدل ، فمن المحتمل أن يكون ماركس قد قصد فى الجزء الأول أن يخلق نظرية اجتماعية أو أيديولوجية للقيمة ، بينما تضمن الجزء الثالث النظرية الاقتصادية ، والتى سيتم تفسيرها دائمًا بواسطة عامة الاقتصاديين ، كدليل على أن

الربح يتم تبريره كثمرة لرأس المال ، بنفس الطريقة التى يتم بها تبرير الأجور كثمرة للعمل . وفى المقابل فإن النظرية الاجتماعية أو الأيديولوجية سوف توضح فائض القيمة كثمرة للعمل فقط ، وهذا يكشف بدوره الحقيقة المختفية ، التى ادعى ماركس اكتشافها ، بينما ارتضى عامة الاقتصاديين بالمظهر المصطنع .

ولايوجد أى خطأ - بصورة أساسية - فى حسابات العمل الماركسية ؛ ففى الواقع هناك حسابات على نفس النمط ، يمكن تشييدها بدلالة الأرض (كما أوضح كانتيلون) أو الطاقة ، أو الفول السودانى ؛ فقد تكون لدى أصحاب الأراضى ، وشركات القوى ، ومنتجى الفول السودانى أسباب لتفضيل نوع معين على الأنواع الأخرى . واستخدم فرانسوا كيزناى حسابات الأرض لنسبة صافى الإنتاج إلى الأرض ، كما أن كارل ماركس استخدم حسابات العمل لنسبته إلى العمل . وكان بوسع ماركس أن يشير إلى أن حسابات العمل مهمة - بصورة خاصة - نتيجة لأنها تتضمن البشر وعلاقاتهم الاجتماعية . ولتفسير الحقيقة الاقتصادية - على أية حال - فكلا النوعين من الحسابات لايضيفان أية معلومات جديدة . وقد يكون للاقتصادى المعاصر ، الذى يهتم بالأسعار والرفاهة الاقتصادية ، التى يمكن أن نلاحظها فى الأسواق تبريره أيضًا فى تجاهل هذه الأشياء .

وهناك السؤال الإضافى : لماذا ضلل ماركس قراءه بالتظاهر بمناقشة قيمة المبادلة فى الجزء الأول ؟ وهنا ينبغى أن نوجه الشكر إلى بومول Baumol (١٩٧٤ ، ٦١) ، فالإجابة تبدو واضحة بشكل مباشر ، على الرغم من غرابتها ؛ فقد خلق هذا الخلل للغرض الخاص ، كما كتب ماركس ، « بوضع فجوات بصورة مستمرة لأولئك ، الذين يتحدونهم لوضع توضيحات ، لاتتلاءم مع الزمن تبين غباءهم » (تأكيدات ماركس) . وفى واقع الأمر . . فإن نظريتى القيمة ، استدعتا قدرًا أكبر من الذكاء وليس الغباء ؛ فالعلاقة بينهما أصبحت معروفة كمشكلة التحويل . وقد بذل ماركس بالفعل جهدًا لاشتقاق الأسعار من قيم العمل . وقد أوضح مايكل توجان بارانوفسكى عام ١٩٠٥ خطأ هذا الاشتقاق ، وفى الوقت نفسه بدأ فى حل المشكلة العكسية بتحويل الأسعار إلى قيم العمل ، وبعد ذلك بسنتين . . أوضح لادسلوس فون بورتوكيفتز Ladislaus Von Bortkiewicz ، الطريق إلى حل صحيح لمشكلة ماركس (بوم بافيرك ١٩٤٩) . ومنذ ذلك الوقت . . حاول كل جيل من علماء الماركسية أن يدرب مهاراته الرياضية على مشكلة التحويل[٥] . وعلى أية

(٥) تم استعراض الحوار بشكل متقد الذكاء بواسطة صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦ جزء ٣ ، فصل ١٥٣) ، بالإضافة إلى المؤتمر اللاحق فى Journal of Economic Literature لعام ١٩٧٤ .

حال . . عندما كانت حسابات العمل فى حد ذاتها تفتقر إلى معنى عملياتى . . فإنه من الصعب أن نرى سببًا لوجود مشكلة للتحويل . ومن وجهة نظر الاقتصاد المعاصر . . فقد كان لدى ماركس ببساطة نظرية تقليدية لتكلفة الإنتاج فى قيمة المبادلة .

النمو المتوازن ثنائى القطاعات

يتمثل مغزى الرأسمالية من وجهة نظر ماركس فى حركيتها الشديدة ، ويتفق مع هذا المنظور أنه قام بتطوير نموذج للنمو الاقتصادى . وفى التحليل الأخير - وفى ضوء إخلاصه للتقليد الكلاسيكى - فإن ماركس أراد أن يوضح استحالة الحركة المستمرة لنظام رأسمالى . ولهذا . . فإن نموذجه كان ينبغى أن يكون نموذجًا للنمو غير المتوازن . ولكن ماركس لم يحاول - على أية حال - تطوير نظرية صريحة للنمو غير المتوازن ، تؤدى فى النهاية إلى الركود أو الانهيار . ولكن ما وضعه على الورق ، كان نموذجًا للنمو المتوازن ، وكان إسهامه التحليلى الخاص للاتجاه السائد فى الاقتصاد أول نموذج للنمو المتوازن لاقتصاد ثنائى القطاعات ، ولم يصل هذا النموذج إلى المستوى الذى يمكن نشره - على أية حال - ولكن ما تركه ماركس وراءه كان إطارًا وقطعًا متناثرة ، استخدمها أنجلز ؛ لكى يستنتج الجزء الثانى من « رأس المال » ، وفى هذا الجزء سنستخلص من هذه الاجترارات المرهقة الإطارات البسيطة للنموذج ، الذى كان فى ذهن ماركس .

ويمكن تصوير هذه الإطارات فى مراحل ثلاثة ، أولاً : افترض اقتصادًا ساكنًا ذا قطاع واحد . وبدلالة حسابات العمل الماركسية . . فإن الناتج الاجتماعى الإجمالى W ، يمكن كتابته كمجموع استهلاك رأس المال ، αc ، ورأس المال العامل (أو الأجور) v ، وفائض القيمة m (١٩٧٥ - ٦٢ جزء ١ فصل ٧) .

$$W = \alpha c + v + m. \qquad (١/١٢)$$

فبينما c توضح رأس المال الثابت ، فإن α هى معدل الإهلاك . وهذا العرض الحالى يتبع ماركس فى افتراضه للتبسيط أن $\alpha = 1$ ، ونسبة رأس المال الثابت إلى رأس المال الكلى ، وهى :

$$\gamma = \frac{c}{c + v} = \frac{c}{k}, \qquad (٢/١٢)$$

تقيس « التركيب العضوى لرأس المال » ، أو ، فى الصياغات الحديثة الكثافة الرأسمالية للإنتاج ، ونسبة فائض القيمة إلى رأس المال العامل (أو نسبة الأرباح للأجور) ، هى :

$$\mu = \frac{c}{v}, \qquad (٢/١٢)$$

ويطلق عليها « معدل فائض القيمة » أو « درجة الاستغلال » .

وفى مرحلة ثانية . . يتم مد هذا النموذج إلى قطاعين ، ولكن أيضًا بافتراض حالة السكون ، وهذه هى الحالة الخاصة « بإعادة الإنتاج البسيط » (ماركس ١٩٥٧ - ٦٢ جزء ٢ ، فصل ٢٠ سكشن ١ ، ٢) ، فالقطاع الأول ينتج السلع الرأسمالية ، التى تذهب إلى رأس المال الثابت . أما القطاع الثانى . . فينتج السلع الاستهلاكية ، ويمكننا أن نكتب الآن معادلة مشابهة للمعادلة ١/١٢ لكل قطاع على حدة ، كالتالى (عندما تكون $\alpha = 1$) :

$$w_1 = c_1 + v_1 + m_1,$$
$$w_2 = c_2 + v_2 + m_2. \qquad (٤/١٢)$$

ويعنى افتراض تعادل معدلات فائض القيمة أن :

$$\mu = \frac{m_1}{v_1} = \frac{m_2}{v_2} \qquad (٥/١٢)$$

وعلى أية حال . . فإن التركيب العضوى لرأس المال قد يختلف بين القطاعات ؛ بحيث :

$$c_1 = \gamma_1 k_1 \text{ and } c_2 = \gamma_2 k_2. \qquad (٦/١٢)$$

ولما كان الاقتصاد الساكن لايقوم بالادخار . . فإن التوازن بين القطاعين يتطلب أن يكون إنتاج السلع الاستهلاكية مساويًا لمجموع كل من الدخول الناتجة عن الأجور والأرباح :

$$w_2 = v_1 + v_2 + m_1 + m_2 . \qquad (٧/١٢)$$

فإذا تحقق هذا الشرط . . فإن السلع الاستهلاكية التى يشتريها القطاع الأول من القطاع الثانى ستتساوى بشكل أوتوماتيكى ، مع قيمة السلع الرأسمالية ، التى يشتريها القطاع الثانى من القطاع الأول ، وبالرموز ،

$$c_2 = v_1 + m_1 \qquad (٨/١٢)$$

وبالإضافة إلى ذلك . . فإن إنتاج السلع الرأسمالية فى القطاع الأول يتطابق مع إهلاك رأس المال لكلا القطاعين ،

$$w_1 = c_1 + c_2 \qquad (٩/١٢)$$

وهكذا . . فإن التبادل بين القطاعين يمكن أن يستمر فترة بعد أخرى بنفس الشكل .

أخيراً . . فإن المرحلة الثالثة تهتم «بإعادة الإنتاج على نطاق واسع» أو النمو الاقتصادى المتوازن ، الذى يتطلب وجود نسبة محددة من الدخل يتم إدخارها . ويفترض ماركس أن كل المدخرات تأتى من الأرباح ، بينما تخصص كل الأجور للاستهلاك ، وقد يختلف الميلان المتوسطان للادخار s_1 , s_2 فيما بين القطاعين . وفى حالة النمو المتوازن . . فإن إجمالى المدخرات للفترة يتعادل مع إجمالى الزيادة فى كل من رأس المال الثابت ورأس المال العامل :

$$s_1 m_1 + s_2 m_2 = \Delta c_1 + \Delta c_2 + \Delta v_1 + \Delta v_2 \qquad (١٠/١٢)$$

وفى الصياغة الحديثة . . فإن هذا يعنى تعادل الادخار مع الاستثمار .

وبالإضافة إلى ذلك . . فإن إنتاج السلع الاستهلاكية لابد وأن يتعادل مع إجمالى الطلب الاستهلاكى ، وهذا الشرط يمكن كتابته كالتالى :

$$W_2 = V_1 + V_2 + (1\text{-}s_1)\, m_1 + (I - s_2)\, m_2 + \Delta V_1\, \Delta V_2 \qquad (١١/١٢)$$

ويوضح آخر بندين الزيادات المطلوبة فى رؤوس الأموال العاملة أو صندوق الأجر . وفى النمو المتوازن فكل مكونات رأس المال لابد - بطبيعة الحال - وأن تنمو بنفس معدل النمو g :

$$\frac{\Delta c_1}{c_1} = \frac{\Delta c_2}{c_2} = \frac{\Delta v_1}{v_1} = \frac{\Delta v_2}{v_2} = g \qquad (١٢/١٢)$$

وتحدد المعادلات الاثنتى عشرة هيكل ومعدل نمو الاقتصاد ، (على الرغم من أنها لا تحدد حجمه المطلق ، بالطبع) لمعدلات محددة من فائض القيمة ، والادخار ، والتركيب

العضـوى لرأس المال ، فاختلاف مـعدلات النمو . . يرتـبط بهياكل مـختلفة للاقـتصاد . وبصـــورة عامة . . فـإن هـــذه العلاقات هى عــلاقات معقدة ، وتــظل لذلك أمثلـة ماركس العددية ، غامضة ، بالرغم من أنه بذل جهدًا كبيرًا فى حسابها .

ويمكننا أن نحصل عــلى تبسيط ملحوظ إذا افترضنا ، كمــا قال ماركس ، أن كل قطاع يمول استثماراته من مـدخراته الذاتية ، وبالتالى تتلاشى الحاجة إلـى تدفقات رأس المال فيما بين القطاعين ، وبالرموز . . فإن هذا يتطلب :

$$\Delta v_1 + \Delta c_1 = s_1 m_1 \qquad (١٢/١٣)$$

والتى تتضمن أن $\Delta v_2 + \Delta c_2 = s_2 m_2$ ، وكنتيجة لذلك ،

$$\frac{\Delta v_1}{v_1} + \frac{\Delta c_1}{c_1} \cdot \frac{c_1}{v_1} = s_1 \frac{m_1}{v_1} = s_1 \mu \qquad (١٢/١٤)$$

أى إن النمو المتوازن يمكن إعادة كتابته كالتالى :

$$g = \mu s_1 (I - \gamma_1) , \qquad (١٢/١٥)$$

وللقطاع التالى ، فهناك شرط التطابق :

$$g = \mu s_2 (I - \gamma_2) , \qquad (١٢/١٦)$$

ولكى تنتج هذه الحالة الخاصة . . فإن المعلمات لابد وأن تفى بالشرط التالى :

$$s_1 (1 - \gamma_1) = s_2 (1 - \gamma_2), \qquad (١٢/١٧)$$

ويفترض ماركس أن s_2 يتم تعديلها طبقًا لذلك .

وفى هذه الحالــة الخاصة . . فإن معدل الـنمو الاقتصادى يـرتبط إيجابيًا بمـعدل الربح ومعدلات الادخار ، ويرتبط ســلبيا بالتركيب العضوى لـرأس المال . وما طوره ماركس هو فى الحقيقة نموذج هـارود دومار للنمو المتوازن لاقتصاد ثنائى الـقطاعات ، دون أن يدخل فى مشكلات استـقرار التوازن ، وهذا النموذج كان سبـقًا للاتجاه السائد فى الاقتصـاد بأكثر من نصف قرن . وفـى السنوات الأخيرة . . وفـر للاقتصاديين الريـاضيين ، مثل : موريـشيما Morishima (١٩٧٣) رؤية جديـدة . ومن أكثر المفارقـات وضوحًا فى تاريخ الاقـتصاد أن

يساهم نبى الهلاك ، الذى لا مفر منه - قبل أى شىء - بنموذج للنمو المتوازن فى الاقتصاد المعاصر .

انخفاض الأرباح وانهيار الرأسمالية

يعد نمو الاقتصاد الرأسمالى إلى الأبد - دون تغير فى هيكله - آخر الأشياء ، التى أراد ماركس إثباتها ؛ فقد أراد أن يوضح العكس بشكل تام ، وهو حتمية الانهيار ، فالرافعة التى ستخرج عملية النمو عن مسارها هى - من وجهة نظره - الزيادة المستمرة فى الكثافة الرأسمالية للإنتاج ، وما يصاحبها من اتجاه معدلات الربح نحو الانخفاض (لتفسير تفصيلى انظر وولف ستتر ١٩٧٧) ، وقد شرح ماركس «قانون» اتجاه الأرباح نحو الانخفاض كالتالى : «إنه سر يتمثل هدف كل الاقتصاد السياسى ، منذ آدم سميث فى محاولة الكشف عنه» ، ولكنه - كما ادعى - كان أول من يكشف عن هذا السر (١٩٥٧ - ٦٢ ، ٣ : ٢٠٩) .

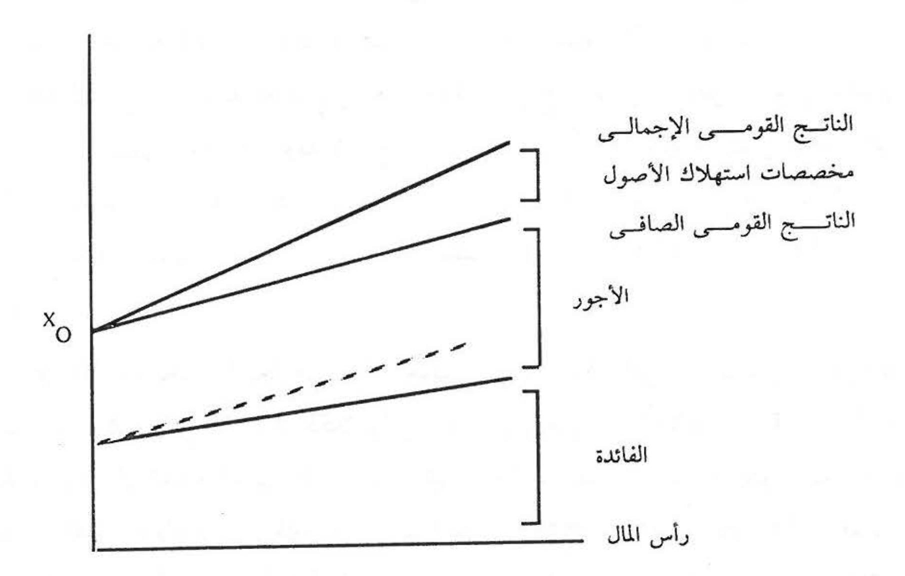
واتجاه الأرباح نحو الانخفاض خلال عملية التراكم الرأسمالى ، كان فى الوقع أحد الموضوعات الرئيسية فى الاقتصاد الكلاسيكى ، واشتق ريكاردو هذا الاتجاه من قانون تناقص الغلة ، ورأى أن التقدم الفنى يقاوم هذا الاتجاه . وقد رفض ماركس أن يكون له اتصال بتناقص الغلة ، وبالتالى . . فإنه وفر تفسيرًا مغايرًا (١٩٥٧ - ٦٢ ، مجلد ٣٥ ، فصول ١٣ - ١٥) ، يعتمد على فكرة أن إجمالى الأرباح : نظرًا لأنه يعتمد فقط على مدخلات العمل ، وعلى الأجور - مستقلة عن كمية السلع الرأسمالية - على الأقل كتقريب أول ؛ فإذا تم الاحتفاظ بكمية أكبر من السلع الرأسمالية . . فإن الأرباح الكلية بالتالى لن ترتفع ، وينتج عن ذلك المسلمة الخاصة بأن الزيادة فى السلع الرأسمالية ستخفض معدل الأرباح لكل وحدة من رأس المال .

وقدم ماركس حجته بدلالة حساباته عن العمل ، ولقارئ معاصر . . فإنه يمكن فهمها بسهولة أكبر بدلالة الدخل القومى ، وهناك بعض الملاحظات على الترجمة من حسابات الإنتاج إلى حسابات العمل ، تتم إضافتها فى هوامش ؛ فالإنتاج يتم من خلال العمل ورأس المال[٦] ، وافترض أنه فى غياب رأس المال . . فإن العمل المتاح (على الأرض المتاحة)

---

(٦) فى صياغة ماركس . . فإن هذا يتطابق - على الترتيب - مع رأس المال المتغير ، ورأس المال الثابت .

ينتج ناتجًا صافيًا يعادل Xo ، ونظرًا لعدم وجود إهلاك رأسمالى .. فإن هذا هو أيضًا الناتج القومى الإجمالى ، فإذا تم إمداد العامل بكميات متزايدة من رأس المال .. فإن الناتج القومى الصافى سيتجه نحو النمو ، فإذا افترضنا ثبات الغلة فإن الناتج القومى الصافى ، هو دالة خطية فى رأس المال ، كما يوضحه شكل (٢/١٢)[٧] . ويتم تقسيم الناتج القومى الصافى بين الأجور والأرباح ، بنسبة ثابتة ، النصف إلى النصف مثلاً[٨] .



شكل (٢/١٣) : العلاقة بين الناتج القومى الإجمالى ، ومخصصات استهلاك الأصول .

وتتطلب الكيمات المتزايد من رأس المال مخصصات متزايدة للإهلاك ؛ فإذا افترضنا أن معدل الإهلاك ثابت .. فإن هذه الكميات من رأس المال ستتناسب مع رأس المال[٩] ،

(٧) بدلالة العمل .. فإن الناتج القومى الصافى ثابت ، بطبيعة الحال .

(٨) يلاحظ ماركس أن زيادة رأس المال تؤدى إلى زيادة إنتاجية العمل ، وكنتيجة لذلك فإذا كان معدل الأجر يتطابق مع إنتاج عدد معين من الساعات .. فإن الأجر الحقيقى بدلالة السلع سوف يرتفع .

(٩) فى حسابات العمل .. سيكون استهلاك رأس المال بنسبة أقل من رأس المال ؛ نظرًا لأن الرقم الخاص بالدخل القومى ينبغى أن تتم قسمته بإنتاجية متزايدة للعمل ؛ فاستهلاك رأس المال بدلالة العمل سيتجه فعلاً إلى التقارب .

وبالتالى . . فإن الناتج القومى الإجمالى سيتجه للتزايد بمعدلات أسرع من الناتج الصافى .

وبالنسبة لماركس . . فإن رأس المال الكلى يتم الحصول عليه بمجموع الأجور وإهلاك رأس المال ، وهذا يعكس الفكرة الكلاسيكية (والطبيعية) بأن المنظم يوفر مخصصات الأجور وإهلاك رأس المال ، لفترة واحدة من الزمن فى أى وقت . ومعدل الربح الماركسى بهذا الشكل ، هو نسبة الأرباح إلى مجموع الأجور ، وإهلاك رأس المال . ومن الواضح من شكل (٢/١٢) أن هذه النسبة ستتجه للانخفاض بالضرورة ، مع نمو رأس المال . ووفقًا لاستخدمات معاصرة . . فإن معدل الأرباح يمكن أن يتم تعريفه كنسبة الأرباح إلى قيمة السلع الرأسمالية فقط . ومن الواضح - على أية حال - أن هذه النسبة تنخفض أيضًا ؛ فالأرباح سترتفع بنسبة أقل من رأس المال .

وتعتمد هذه الحجة على افتراض ثبات معدل الربح لكل وحدة من الأجور ، ويشرح ماركس - بوضوح شديد - أن اتجاه الأرباح للانخفاض يمكن مقاومته ، بزيادة نصيب الأرباح[١٠] ، وهذا هو السبب فى إصراره على التحدث عن ميل الأرباح للانخفاض . وفى شكل (٢/١٢) . . فإن الخط المتقطع يوضح كيف يمكن للأجور أن تتزايد ؛ للمحافظة على نسبة ثابتة إلى إجمالى الأجور وإهلاك رأس المال . ومن المتصور ألا يتقاطع هذا الخط أبدًا مع منحنى الناتج القومى الصافى . وفى هذه الحالة . . فإن معدل الربح يمكن أن يظل ثابتًا للأبد ، دون أن يدفع الأجور إلى الصفر . وفى الحقيقة . . فإن الأجور الحقيقية قد لاتتجه نحو الانخفاض ، وفى الحالات الأخرى . . فإن الخط المتقطع - يتقاطع فى النهاية - مع خط الناتج القومى الصافى ؛ مما يتضمن بالتالى أجورًا سالبة . وفى مثل هذه الحالات . . فإن معدل الربح لايمكن منعه من الانخفاض للأبد . وسيعتمد تحقق أى من هذه الحالات على النسبة المبدئية للأرباح إلى الأجور وعلى النسبة بين الناتج الحدى الصافى لرأس المال ومخصصات الإهلاك ، لكل وحدة من رأس المال .

---

(١٠) فى الصياغة الماركسية . . يتم التعبير عن ذلك بمعدل متزايد لفائض القيمة أو - فى المقابل - كزيادة فى معدل الاستغلال . وفى ضوء الملاحظة فى الهامش رقم ٨ . . فإن تزايد معدل الاستغلال يتفق بشكل كامل مع ثبات ، أو حتى زيادة الأجور الحقيقية .

وميل الأرباح للانخفاض عند ماركس لايشكل ، إذًا ، مبدأ اقتصاديًا ، بقدر ما يمثل متضمنًا منطقيًا للطريقة التى يعرف بها مفاهيمه[١١] . وعلى أية حال . . فإنه إذا ارتفع معدل فائض القيمة - كما يفعل دائمًا - فإن مضمون ذلك قد لايتحقق بالضرورة ؛ أى إن اتجاه الأرباح للانخفاض ، ليس أمرًا لايمكن الهروب منه .

وبالنسبة لريكاردو . . فإن اتجاه معدل الأرباح نحو الانخفاض ، سيؤدى فى النهاية إلى توقف التراكم ، أما بالنسبة لماركس . . فإن التراكم يتم دفعه بشكل إضافى ؛ نتيجة لأن الرأسماليين يحاولون تعويض انخفاض معدل الأرباح ، للحصول على كميات أكبر من رأس المال ، وهذا يعتمد على التوهم بأن كمية أكبر من رأس المال ستحصل على كمية أكبر من الأرباح ، فى حين أنه فى الحقيقة مع كمية محددة من العمل . . فإن النتيجة المترتبة على ذلك ، أنها ستؤدى فقط إلى انخفاض متزايد فى معدلات الربح .

ومع نسبة معينة من رأس المال للعمل . . فإن تراكم رأس المال ، سينتج أيضًا زيادة فى القوة العاملة ، على أية حال ، والتى ستعنى زيادات فى الأرباح الكلية . ولهذا . . فإن انخفاض معدلات الربح ، سيصبح محركًا للنمو (ماركس ١٩٥٧ - ٦٢ مجلد ١ ، فصل ٢٨ قسم ١ ، مجلد ٣ فصل ١٣) .

وفى الحقيقة كما يشير ماركس . . فإن نسبة رأس المال للعمل لن تبقى ثابتة ، بل ستتجه نحو الزيادة . وهذه العملية ستصاحبها زيادة أحجام الشركات ، والتركز المتزايد للصناعات (ماركس ١٩٥٧ - ٦٢ مجلد ١ ، فصل ٢٣) « فرأسمالى واحد عادة ما يقتل الكثيرين » (٧٦٣) . وكنتيجة . . فإن نمو الطلب على العمل يتم تعويقه ؛ فإذا كان النمو السكانى يعكس الطلب على العمل فى فترة سابقة ، تحقق فيها نمو أسرع لرأس المال . . فإن

---

(١١) عندما تكون s = فائض القيمة ، v = رأس المال المتغير (الأجور) ، c = رأس المال الثابت (السلع الرأسمالية) ، δ = معدل الإهلاك . . فإن معدل فائض القيمة يتم تعريفه بوحدات العمل كالتالى :

$$p = \frac{s}{v + \delta c} = \frac{s}{v} \cdot \frac{v}{v + \delta c} = \sigma \frac{v}{v + \delta c}$$

وبالنسبة لمعدل معين من فائض القيمة ، ، وحجم محدد لرأس المال المتغير . . فإن p تتجه بالتالى نحو الانخفاض ، عندما ترتفع c .

هذا التـعويق ستصـاحبه زيادة فى الـسكان وبطـالة . وهناك تزايـد فى « الجيش الصـناعى الاحتياطى » ، وهذا سيسهل فى الواقع عملية النمو ؛ لأن الرأسماليين يمكن أن يتوسعوا فى استخدام القوة العاملة ، دون انتظار النمو السكانى ، ودون تحقق زيادة فى الأجور .

وبالضرورة . . فإن زيادة الـسكان والبطالة ستؤديان إلى تزايد حدة الـفقر ، وهذا يعنى أن تزايد الثروة سيصاحبه تزايد البؤس ، « وتزايد الحجم النسبى للجيش الاحتياطى الصناعى نتيجة لـذلك ، مع زيادة الطاقة المحتـملة للثروة . ولكن كـلما كبر هذا الجيش الاحـتياطى بالنسبة إلى جيش العمل النشط ، كبر مـجمع الفائض - السكان ، والذين سيكون بؤسهم نسبة عكسية لدرجة تعذيب العمال » (ماركس ١٩٥٧ - ٦٢ ، ١ : ٦٤٤) .

ويخلق تـزايد بؤس الطبقة الـعاملة الثورة ، وفى الوقـت نفسه . . فإن الملكـية الخاصة لرأس المال تصبح مـعوقًا لتركز أكبر فى المستـقبل ، « فاحتكار رأس المال يصبـح قيدًا على أسلـوب الإنتاج ، الذى نـتج فيه وازدهـر معه وفى ظـله ، كما أن تـركز وسائل الإنـتاج واجتماعية العمل سيـصل فى النهاية إلى النقطة ، التى تصبح عندهـا غير متفقة مع الغلاف الرأسمالـى ؛ الذى سيتمزق إربًا ، وسيـكون دق الناقوس لوفاة المـلكية الرأسمالـية الخاصة مسموعًا ، فالمستغلون سيتم استغلالهم » (ماركس ١٩٥٧ - ٦٢ ، ١ : ٧٦٣) .

وهذه العبارات هى عـبارات ذات صدى ، بالتأكيد ، على الرغـم من أنه صدى خافت للبيان الشيوعى . وعـلى أية حال . . فإن النظرية الماركسية للانهيار الـرأسمالى ضعيفة من الناحية التحليلية ؛ إذ لم يكن بوسع ماركس أن يوضح - بشكل متسق - الكيفية التى تكون بها الزيادة المـتعاظمة للكثافـة الرأسمالية للإنتاج بـالضرورة ، مصاحبة لزيادة بـؤس الطبقة العاملـة ، وزيـادة البطالـة ، والأزمـات . كما أنه فشـل بالتأكيد ؛ حيـث حاول بشدة أن ينجح . . وبالـتحديد فى التوضيـح العلمى لحتميـة انهيار الرأسماليـة ؛ نتيجة لتناقـضاتها الداخليـة . فكما توقع المسيـحيون الأوائل يوم الحساب . . فـإنه وأتباعه توقعوا الانـهيار فى المستقبل القريب ؛ وكان يتم النظر إلى كل كساد صغير على أنه بداية النهاية ، وعند بعض الماركسيين . . لايزال الوضـع كذلك ، وكثيرون منهم - على أية حال - تـعلموا أن يكونوا صبورين ؛ فالتحويل الارتقائى - فى نظرهم - أخذ مكان الانهيار الثورى .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

كان ماركس عبقريًا كأيديولوجى ، وقد نتجت قوته من تحويل الأفكار إلى أسلحة للعمل السياسى ، ولايزال حلمه حول حياة الإنسان حرًا من الضغط التنافسى يحتل عقول كثيرين من المثقفين والثوريين .

وفى الوقت نفسه . . كان ماركس فاشلاً كمبشر ؛ ففى الحقيقة أصبحت الشركات أكبر وأكثر تركزًا ، ولكن هذا لم يكن من الصعب الكشف عنه فى زمن ماركس . ومع أنه فهم الأزمات الاقتصادية كحلقات فى عملية دورية مستمرة ، إلا أن كليمنت جوجلار Clement Juglar نشر تحليلاً متفوقًا بشكل أكبر كثيرًا عن الدورات الاقتصادية ، قبل ظهور المجلد الأول لرأس المال بخمس سنوات ، كما أن الأحداث أثبتت بوضوح خطأ التنبؤ بتزايد بؤس الطبقات العاملة ، والتعميق المتزايد للأزمات الاقتصادية ، والانهيار الحتمى للرأسمالية . وفى الوقت نفسه . . فإن بقايا الإقطاع تم اكتساحها بالثورة فى كثير من البلاد ، ولكن بالتأكيد . . فإن البلاد نفسها التى تحقق فيها نمو الديمقراطية « البورجوازية » بدت محصنة ضد الثورة ، واتضحت الفكرة الخاصة بالطبقات الاجتماعية - فيما بعد - على أنها أحد مخلفات عصر الإقطاع ؛ ففى ظل الديمقراطية الرأسمالية - كما هو الحال فى الولايات المتحدة أو سويسرا - هناك فى واقع الأمر أناس فقراء وأغنياء ، وربما فقراء جدًا أو أغنياء جدًا ، ولكن على الأقل إذا لم تكن العنصرية موضعًا للاهتمام . . فإنه لايوجد تقسيم إلى طبقات منفصلة ، وتتمتع عمليات الانتقال بسيولة كبيرة ، وما نطلق عليه الآن رأسمالية . . تبدو قادرة على النمو غير المحدود ، والتحول ، والتغير دون أن يحدث انهيار ثورى ، وهذا يعنى فشل النموذج الجدلى للتاريخ .

والمهم فى هذا المجال - على أية حال - هو مساهمة ماركس فى علم الاقتصاد ؛ فالنقط الأساسية تتمثل فى أنه قام بإسهام ، وأن هذا الإسهام كان متواضعًا ، فأكثر إسهاماته أهمية تمثلت فى الصياغة الواضحة للسؤال المتعلق بكيفية تفاعل المؤسسات السياسية والاجتماعية مع العمليات الاقتصادية . فعلى سبيل المثال . . كيف يؤثر التشريع فى توزيع الدخل ؟ وكيف تؤثر التغيرات الناتجة فى توزيع الدخل بالتالى فى التشريع ؟ فهذا سؤال مهم ، ولكن ما استطاع ماركس أن يوفره من خلال إجابته ، كان أقل بكثير من تحليل متكامل ، كما أن سؤال ماركس كان سؤالا عميقا ، ولكن إجابته ظلت ضحلة . وفى الحقيقة . . فإن البرنامج

الذى وضع إطاره لـم يتم ملؤه بدرجة كـبيرة ؛ فنظرية الاقـتصاد المؤسسى لم يـقدر لها أن تكتب بعد .

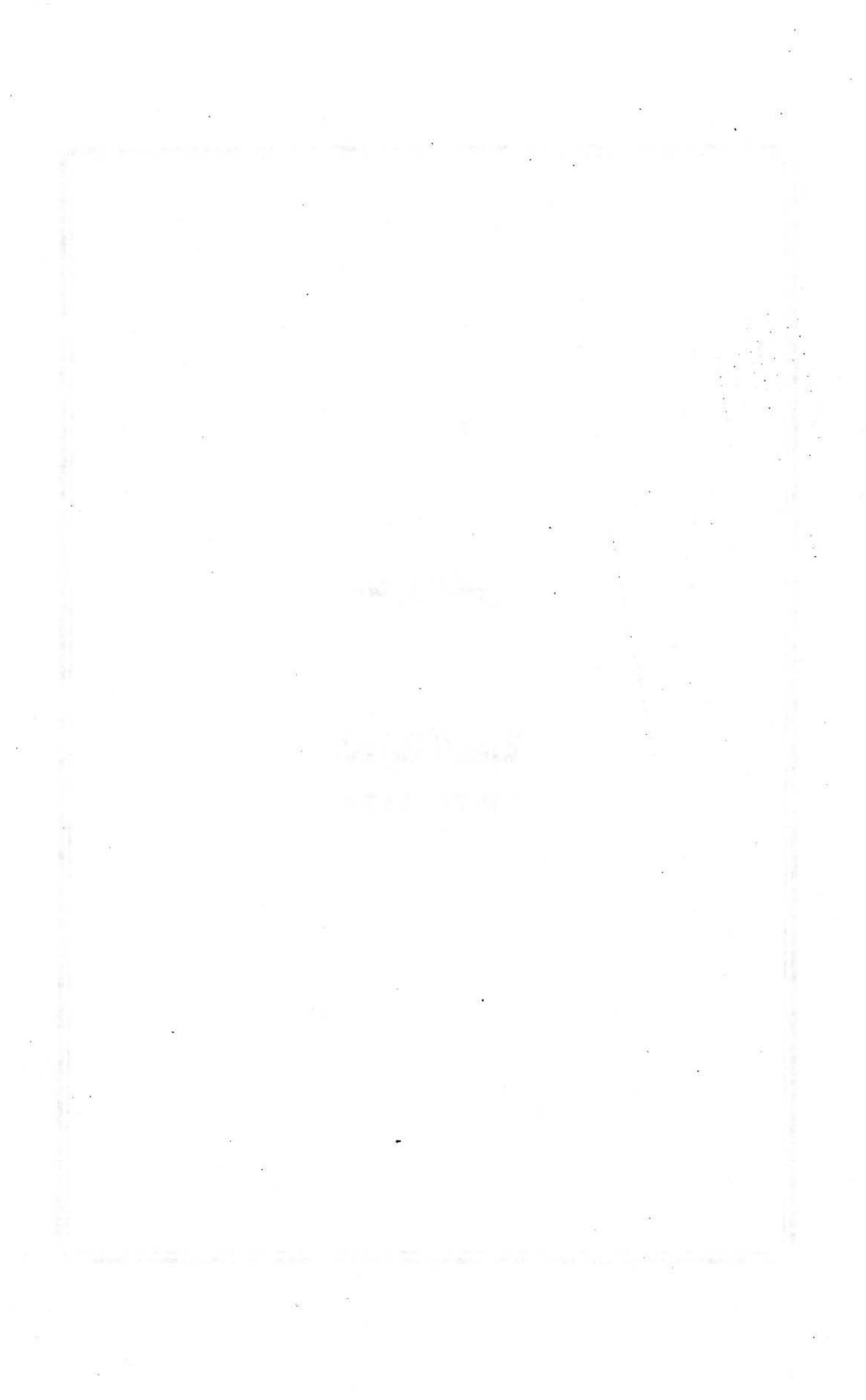
ويعد تقديم مفاهيم الاقتصاد الكلاسيكـى والرأسمالى إسهامًا ثانيًا من إسهاماته . كما تم استخدام هذين المـفهومين بواسطة علم الاقتصـاد بشكل عام ، ولكنهما اتسـما بالغموض على الأقل بنفس القـدر ، الذى كان بوسعهما أن يساعدا فيه على زيـادة الفهم . فالاقتصاد الكلاسيكى - بدلاً عن أن يتم فهمه ببساطـة على أنه الاتجاه السائد فى الاقتصاد فى كل فترة - أصبح يعد كمدرسة معينة فى الاقتصاد - بـدلاً عن أن تكون قرينة شائعة للتقدم فى إدارة الأعمال - يعتبر كعلامة مميزة لنظام اقتصادى معين .

ويعد نمـوذج ماركس فى الـنمو التـوازن ، فى اقتصاد ثـنائى القـطاعات ، فى مـقدمة إسهاماته فى النظرية الاقتصادية ، علـى أية حال . وقد كان عرضه متناثرًا ، وغير واضح ، وغير مفهـوم ، بالتأكيد ، ولكنه تضـمن الأفكار الأساسية ، وهذه لاتزال مـصدرًا للإلهام للاقتصاديين الـرياضيين بعد ذلك بقرن من الـزمان . وقد كانت هذه مساهمة مـفيدة للاتجاه السائد فـى الاقتصاد ، وإن لم تحتـل المرتبة الأولى فى الأهـمية ، وأكثر من ذلـك . . فقد كانت خالية من أى تأثير ثورى .

وقد كان ماركس عاملاً لايـكل ، وقارئًا نهمًا ، وكاتبًا لعديد من المذكـرات التى ملئت صناديق لاحصر لها ، وجـامعًا للحقائق لايتعب. وقد تمثلت الحقيـقة المحزنة فى أن تدريبه لم يمكنه من البحث العلمى الفعال ، وأنه كان مـحبطًا بصورة دائمة بميله للتعرض لمشكلات طموحة ، لم يـكن بوسعه أن يحلها . وفى الحـقيقة . . فإنه يبدو - على الأقـل بعد نشر المجلد الأول من « رأس المال » - كما لو أن عمله لم يكن بالقدر الذى يوفر له الجهد لإنهاء برنامجه ، بقـدر ما كان جهدًا للهرب منه . فـبينما كان جوسن صورة تراجـيدية ؛ لأنه لم يستطع أن يـحصل على أى شهرة لما حقـقه كنظرى ، خلال فترة حيـاته . . فإن ماركس (شأنه شأن شومبيتر فيما بعد) كان صورة تراجيدية أيضًا نتيجة لأن ما أنجزه كنظرى لم يكن فى مستوى شهرته .

الجزء الثانى

الحقبة الحدية
(١٨٣٠ - ١٩٣٠)



١٣

القوة الدافعة للحدية

فيما بين ١٨٣٠ ، ١٩٣٠ . . تطورت النظرية الاقتصـادية فى إطار خلفية من التغيرات السياسية ، والاجتماعية ، والاقتصادية العظيمة ؛ فالامتداد التدريجى لحق الانتخاب ، الذى صاحبه عدم الاستقرار والثورة . . أدى فى النهاية إلى الديمقراطية الممثلة . وتم تحقيق توحيد الأمم فى دول من خلال الحروب ، التى تراوحت فى الحجـم من حرب الانفصال السويسرية - والتى كانت حربًا بيـضاء - إلى المجازر التى شهدتها الحرب الأهليـة الأمريكية . وترتب على الانتقال فى مركـز القوة والاستعمار ، عدد من الصراعات المسلـحة ؛ حتى انهار ميزان القوة فى النهاية ، فى طوفان الحرب العالمية الأولى .

وقـد كان نصـف القـرن الأول عبارة عـن فتـرة من الحرية الفكتورية ، تحـارب للقضاء على التنظـيمات التجارية ، ومن أجل حرية الـتجارة بصورة كبيرة . أما النـصف الثانى من القرن . . فقد كان فترة مـن تزايد الاشتراكية ؛ فالنمو السريع للـناتج الكلى- والذى ترتب على الثورة الصـناعية - أدى إلى النتيجة التـى تنبأ بها بنجاح روبرت مالـتس ، وهى النمو السـريع فى السـكان ، دون أن يصاحـبه تحسـن (وفى بعض الحـالات حتى مع تـدهور) مستويات المعيشة . وقد أزعجت « القضية الاجتماعية » الضمير العام ، وبدت كما لو كانت غيـر قابـلة للحل ، شأنها شـأن مشكلات مماثلة فـــى أوقـات أخرى وكـان يتـم النظر إلـى « نظـام » المجتمـع بواسطة كثيرين على أنه فى حاجة إلى التغـيير ، وظهر مصلحون عادلون بـكل الأنواع المختلـفة من المشروعات والاتجـاهات : الديمقراطـية وحكم النـخبة ، والثورية والمحافظــة ، وكلها مولودة فى ظل الخيـر والكراهية ، والعقل والتشـدد ، والمثالية والعملية ، والفرديـــة وتركيز الدولـة . كان هـذا القـرن قـرنًا لـلأيديولوچيات ؛ لوجـود

عدد كبير منها ، تتنافس للحصول على أتباع ، فابتداءً بمشروع التأمين الاجتماعى لبسمارك ، بدأ المشرعون فى أن يكونوا طليعة الإصلاح الاجتماعى ، وأصبح صعود دولة الرفاه واضحًا فى الأفق .

وقد عوقت الأزمات الاقتصادية الدورية النمو الاقتصادى السريع ، الأمر الذى تضخم بواسطة الانهيارات المصرفية . وقد اعتبرت هذه كما لو كانت خطأ رئيسيًا آخر فى النظام . فبينما ناقش الاقتصاديون الكلاسيك الأزمات بدلالة التخمة العامة . . فإن كليمنت جوجلار ، وفيما بعد المركز القومى للبحث الاقتصادى N B E R جعلاها موضوع بحث عملى مستفيض . وبحلول نصف القرن الأخير من الحقبة الحدية . . تراكم كم هائل من الحقائق والافتراضات حول الدورات الاقتصادية ، وقاد البحث عن الإجراءات المضادة إلى ظهور البنوك المركزية .

وكما يمكن أن نتوقع . . فإن الأدب الاقتصادى لهذه الفترة ، كان انعكاسًا لهذه التطورات والاهتمامات إلى حد كبير . وقد كان الاقتصاديون القادة كشأنهم دائمًا أبناء عصورهم . وعلى أية حال . . فإن أراءهم ، ووجهات نظرهم ، ومبادئهم ، كانت تشترك مع بعضها فى أقل القليل ، فالبعض كان يؤكد على أهمية المؤسسات القائمة بينما كان البعض الآخر ثوريين متشددين ، كما أن بعضهم دافع عن الملكية ، بينما نادى الآخرون بتأميم الأرض . وكان قليلون منهم غير مستعدين للمساومة ، فيما يتعلق بحرية العمل ، ولكن كثيرين منهم نادوا بالتدخل الحكومى العملى ، بينما أتى البعض قريبًا من الاشتراكية .

ومع ذلك . . فإنه إذا تم استعراض أدب هذه الفترة للبحث عن الأجزاء ، التى أصبحت مساهمات دائمة فى الاتجاه السائد للاقتصاد المعاصر . . فإن النتيجة ستكون مختلفة جداً فمعظم هذه المساهمات لم يكن له ارتباط واضح بالتطورات السياسية ، والاجتماعية ، والاقتصادية لهذه الفترة ، وإلى الحد الذى يتم الاهتمام فيه بهذه التطورات . . فإنه كان يمكن أن تحدث فى القرن الثامن عشر ، أو فى القرن العشرين . وفى الواقع . . فإنه من السهل تفسير جانب كبير من الأدب الاقتصادى العام ، فى ضوء الحتمية الاقتصادية الماركسية ، ولكن بالنسبة للإسهامات الخالدة للنظرية الاقتصادية . . فإن هذه التفسيرات ليست مقنعة .

وتوجد قوة مشتركة دافعة لهذه الإسهامات ، وهى حساب التعظيم للأفراد والمؤسسات؛

إذ اقتفى آدم سميث أثر التقاليد المدرسية ، وتصور الاقتصاد كما لو كانت تحكمه يد خفية ، تتمثل فى الصالح الخاص . وعلى الرغم من أنه أوضح عمل هذه القوة بعديد من الأمثلة . . فإن لم يوفر شرحًا متكاملاً ، كما لم يقم بذلك أى من الاقتصاديين الكلاسيك . ومن كانتيلون حتى ريكاردو . . فإن مركز الاهتمام للنظرية الاقتصادية تحول فى اتجاه الاقتصاد الكلى ، وما تم الكشف عنه تمثل فى التدفق الدائرى للدخل وتوزيعه بين الطبقات الاجتماعية ، وبقيت النظرية الاقتصادية الجزئية بدائية . كما لم يكن كارل ماركس آخر الاقتصاديين الكلاسيك فقط ، ولكنه كان أيضًا أكثرهم تعصبًا ؛ إذ إنه احتقر حتى العرض والطلب .

وبعد ديفيد ريكاردو - وعلى الرغم من تزايد الاهتمام بالدورات الاقتصادية - فإن مركز الاهتمام للنظرية الاقتصادية بدأ فى الانتقال إلى الاقتصاد الجزئى ، فاتخاذ القرارات بواسطة العائلات ، والمنظمين ، والمؤسسات أصبح الموضوع الرئيسى للبحوث المبتكرة . ومنذ البداية . . فإن اتخاذ القرارات تم تفسيره ، بشكل أكبر أو أقل وضوحاً ، كمشكلة فى التعظيم المقيد . ومثل هذه المشكلات يتم حلها ، إذا لم تكن هناك تغيرات « حدية » ، تؤدى إلى تحسين إضافى . وفى النهاية - وبعد تصور المشكلة بشكل واضح - فإن هذا الاتجاه الجديد أصبح يعرف بالحدية ، وعندما اخترع جون أ . هوبسون Jhon A. Hobson هذه التسمية (هوى ١٩٧٢) . . فإنه أضاف إليها معنى ازدرائى . وفى الحقيقة . . فإنه لم يكن بوسعه أن يصل إلى وصف مناسب أفضل .

وقد وفرت الرياضيات ما أصبح يعرف بالأداة الكلاسيكية لحل مشكلات التعظيم ، وهى تحديداً : حسابات التفاضل والتكامل . ولهذا . . فإن الحدية اقترنت بتغلغل حسابات التفاضل والتكامل فى النظرية الاقتصادية ، وقد أصبح عديد من القادة الحديين دعاة ، بشكل صليبى أحيانا ، للاقتصاد الرياضى ، وكانت هذه عملية شاقة وبطيئة ؛ فقد كان أوجستين كورنو رياضيًا مهنيًا ، ولكن بعد ثلاثين سنة من نشر كتابه « الرائد » فإنه لم يكن بوسعه أن يجد أى قراء . ولم يكن لدى كل من جوهان هاينرش فون تونن وهيرمان هاينرش جوسن أكثر من الأفكار المبدئية عن حسابات التفاضل والتكامل . أمّا ليون فالرأس - والذى يعد تجسيداً للحدية الرياضية - فإنه فشل فى الحصول على شهادة جامعية ؛ نتيجة للضعف فى خلفيته الرياضية ، كما أن تقدمه التحليلى كان معوقًا حتى قدمه أحد الأصدقاء إلى

حسابات التفاضل والتكامل . ومع ذلك . . فإنه بنهاية الحقبة الحدية . . فإن معظم النظريين المنتجين ، كانوا مدربين بشكل جيد فى الرياضيات ، وهذا لا يعنى أنهم كانوا ضد الدراسات التاريخية ، أو يسيرون فى اتجاه معاكس للتاريخ . وفى الحقيقة . . فقد شارك عديدون منهم التاريخين والمؤسسين من أقرانهم ، ورأوا أنه لا يوجد هناك صراع بين النظرية الاقتصادية ، والتطور التاريخى والبيولوچى .

ويبدو كما لو كان لدى تطور نظرية التعظيم الفردى برنامج بحثى معترف به ، ولكن هذا لم يكن صحيحا ، على أية حال ، فقد حاول الاقتصاديون المختلفون التوصل إلى تحليل جوانب مختلفة من التعظيم ، دون أن يتصوروا مبدأ موحدًا فيما بينهم . كما أن بعضهم لم يكتشف حتى أن المبادئ الاقتصادية ، التى كانوا يحاولون اشتقاقها بصعوبة كانت تطبيقًا بسيطًا لمبادئ حسابات التفاضل والتكامل ؛ وبعضهم بقى يحارب الاتجاه الرياضى حتى نهاية حياته . وحتى فالراس - والذى تصور نظاما للتوازن العام يضم كل شئ - ترك فجوات تحليلية كبيرة ، ولم يقم بجهد مركز ليتخطاها بعد نشره المبدئى ، ويوضح الجدل حول نظرية الإنتاجية الحدية فى التوزيع - والذى استمر لفترة تزيد على أربعين سنة بعد صدور المجلد الثانى لتونن الطبيعة العشوائية للتقدم التحليلى - بصورة أوضح من أى شئ أخر ؛ فالحديون - شأنهم شأن باقى المكتشفين العلميين -كانوا يقفزون إلى حد كبير فى الظلام .

ومع ذلك . . فإنه من الصعب أن نتحاشى التوصل إلى استنتاج أن ظهور الحدية كان أمرًا حتميًا ؛ فهى نتاج لعملية حركية داخلية ، وذلك على الرغم من الحجة المضادة لذلك بواسطة بلاو (بلاو ١٩٧٢) ، فالحاجة لمد اليد الخفية بدعم تحليلى ، وبالتالى لجعل عملها شيئًا يمكن التنبؤ به ، لايمكن أن ينشأ كما حدث بصورة مستقلة ، بواسطة عدد مختلف من الأفراد . وعلى وجه الخصوص . . فإن الحدية خلقت ليست بضربة واحدة من العبقرية ، ولكن من خلال عمل الكثيرين ، كل يحاول أن يستجيب لنفس الحاجة بطريقته الخاصة ، وكانت فى تقدمها العشوائى عنيدة كالمد .

ويمكن أن تقسم الحقبة الحدية بشكل تقريبى إلى مرحلتين : الأولى تمتد من حوالى عام ١٨٣٠ إلى ١٨٧٠ ؛ حيث كان التركيز على التطبيق الجزئى الرئيسى لحسابات التعظيم . وبصورة خاصة . . فإن كورنو طبقها للإيرادات والتكاليف للمؤسسات التى

تستهدف تعظيم الربح ، كما أن تونن طوّرها لتصغير النفقات فى الإنتاج بينما حلّل جوسن تعظيم المنفعة بواسطة المستهلكين ، واستغرقت هذه الجوانب الجزئية الجهود التحليلية حتى بعد عام ١٨٧٠ ، ولكن التركيز الرئيسى - بعد ذلك - انتقل إلى تضمين عملية التعظيم ضمن التيار الدائرى . وقد نجح فالراس - لأول مرة - فى تشييد نموذج للتدفق الدائرى بعدد جبرى من الأفراد والشركات ، الذين يحاولون تحقيق الأمثلية . وبالرغم من أن فريدريش فون فايزر والفريد مارشال . . كانا أقل فى تحليلاتهما ، صراحةً . . فإنهما فكرا تقريبًا على نفس هذه الخطوط ، كما أن إيوجين فون بوم بافيرك حدد سعر الفائدة فى نموذج تدفق دائرى ، مع التعظيم خلال الزمن . وكانت النتيجة تحقيق تكامل المدرسة الحدية فى الاقتصاد الكلاسيكى (أو العكس صحيح) ، ولم تنخفض أهمية الاقتصاد الكلاسيكى ، أو حتى لم ينته ، ولكنه حظى بأبعاد جديدة .

وتختلف المرحلتان فيما بينهما فى نواحٍ أخرى ، فقبل ١٨٧٠ . . لم يكن القادة الحديون أساتذة فى الاقتصاد . وعلى الرغم من أنهم لم يكونوا مستشارين فى السياسة الاقتصادية . . فإنهم - من وجهة نظر المؤسسة الأكاديمية - كانوا من الخوارج والهواة . وعلى أية حال فمع مرور السنوات اتجه الاقتصاد السياسى ؛ لكى يصبح علمًا مهنيًا بشكل متزايد . وبعد عام ١٨٧٠ . . احتل معظم القادة الاقتصاديين النظريين مراكز الأستاذية ، وعلى الرغم من أن دور الهواة ظل مهمًا . . فإنه اتجه للانخفاض بسرعة ، وبدأت الجمعيات المهنية فى الظهور (فالجمعية الاقتصادية الأمريكية تم تأسيسها عام ١٨٨٥) ، كما بدأ ظهور المجلات المتخصصة أيضًا (The Quarterly Journal of Economics عام ١٨٨٦). وكما أكد ستيجلر (١٩٧٢) . . فقد أدى هذا - فى معظم البلاد - إلى الإسراع بعملية انتقال وتطويع الإسهامات النظرية الجديدة . وعلى أية حال . . ففى ألمانيا ، كانت جذور المؤسسة الأكاديمية قوية وشديدة . نظرًا لأنها كانت تحت سيطرة المدرسة التاريخية ، مما أعاق تبنى الحدية .

ولايعنى تعاظم دور المهنة أن كل الاقتصاديين أصبحوا يشعرون بالأمان الأكاديمى . فالنسبة لكثيرين منهم . . فإن الصراع للحصول على الاعتراف الأكاديمى ، هو صراع شاق ومحاط دائمًا بالإخفاقات الشخصية ، وكانت البرامج المستقلة فى الاقتصاد فى سبيلها إلى النشوء . وبالنسبة للقارة الأوربية - على وجه الخصوص - فإن الاقتصاديين انتموا عادة إلى كلية الحقوق ، وكان عليهم أن يشبعوا متطلباتها ؛ فالطبيعة الجامدة والنوعية لعلوم القانون

لم تكن مجالاً خصبًا للتحليل الكمى للاقتصاديين ، وفى بعض البلاد .. فإن هذا عوق تقدم الاقتصاد حتى بزوغ القرن العشرين ، وحيثما تكون للاقتصاد صورة القانون ذى المقياس الضيق .. فإنه لن يجذب كثيراً من العقول الشابة والموهوبة .

ووفقا للتاريخ التقليدى .. فإن هاتين المرحلتين للحقبة الحدية ، يتم الفصل بينهما بواسطة « الثورة الحدية » . ويفترض أن هذه الثورة تحققت فى سبعينات القرن الماضى ، من خلال العمل المبتكر والإنجازات الواضحة لكل من : وليم ستانلى جيفونز ، وكارل منجر ، وليون فالراس ، وهم المؤسسون الثلاثة ، وتم اعتبار أى شخص قام بإسهامات قبل عام ١٨٧٠ من الأسلاف ، وقد أوضح البحث التاريخى خلال العقدين الأخيرين بجلاء أن هذا التفسير - والذى دعمته مدرسة فيينا ، لا يمكن له الصمود (انظر على وجه الخصوص بلاو ١٩٧٢) . وفى الحقيقة .. لم تكن هناك ثورة حدية ، ولم يكن كورنو ، وتونن وديبوى ، وجوسن ، مجرد أسلاف فقط ، ولكنهم قاموا بوضع إسهامات رئيسية . وعندما ظهرت كتب جيفونز ، ومنجر ، وفالراس .. فإن هذه الكتب أبعد من أن تشعل الثورة ، ولم ينتج عنها أى تأثير تقريبًا ، فاستيعاب أعمالهم فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد ، كان عملية بطيئة ، ومترددة ، وتدريجية ، وأخذت مكانها خلال عقود من الزمان . (انظر للتفاصيل فى هوى Howey (١٩٦٠ ، ١٩٧٢) . وبالإضافة إلى ذلك .. فكما أكّد جافى jaffe بحق ، أن الإسهامات الخاصة بأولئك المؤسسين ، اختلفت فى جوانب مهمة فيما بينها (جافى ١٩٨٣ ، فصل ١٧) . وأخيرا .. ليس هناك نظام ثابت تمت إزالته بواسطة الحدية ، ولكن الاقتصاد الموروث تم التوسع فيه تدريجيًا بالشكل ، الذى يتضمن الأفكار والرؤية الحدية(١) . وبصورة عامة .. فإن ظهور الحدية يمكن أن يخدم كمثال للتغير غير الثورى فى تاريخ العلم .

ونتيجة الحقبة الحدية أطلق عليها - فى بعض الأحيان - المدرسة الكلاسيكية الحديثة ، ويبدو أن هذا اللفظ استخدم أولاً بواسطة ثورستين فبلين فى حوالى نهاية القرن Aspro-morgos) ١٩٨٦) ؛ لكى يفرق بين مارشال (الذى أكّد على استمرارية المبادئ) ومؤلفين مثل جيفونز (الذى ركّز على عدم الاستمرارية) . وامتد تطبيق هذا اللفظ باستمرار ليشمل جسد الحدية بأسره ، وقد كانت هذه حالة من حالات التسمية غير المحظوظة ، على الأقل

(١) إذا كانت للحدية ضحية ، فهى الاقتصاد الماركسى ؛ لأن ماركس - فى مقاومته للتوسع - أصرّ على اقتصادات التيار الدائرى ، دون الأمثلية الفردية .

لسببين : الأول ، أنها ليست عادلة لأصالة الحدية ؛ لأنها تحط من قدرها كمجرد إعادة صياغة للاقتصادات الكلاسيكية . وكما لاحظنا من قبل ، . . فإنه سيكون من الخطأ أن نطلق على الطبيعة الحديثة بأنها النيوتونية الجديدة ؛ فهناك فى الواقع استمرارية أساسية فى العلم ، ولكن هذا لايبرر تسمية كل مرحلة كحديثة - حديثة - حديثة - وهكذا . وتنتج عن كل جيل إسهامات كلاسيكية جديدة ، ولكن لايوجد هناك معنى بأن نطلق عليها كلاسيكية حديثة .

أما السبب الثانى . . فإن لفظ الكلاسيكية الحديثة يبدو أنه يثير أفكارًا خاطئة حول طبيعة المساهمة الحدية ؛ فقد عبَّر شومبيتر عن هذه الأفكار بصورة مجازية بالقول ، بأنه بحلول نهاية القرن التاسع عشر . . فإن سيطرة النظرية الكلاسيكية الحديثة ، خلقت عند الملاحظ السطحى ، « انطباعاً باكتمال المعبد الإغريقى » التى تنتشر خطوطه الكاملة فى مقابل السماء الصافية » (١٩٥٤ ، ٧٥٤) . وقد تحدث شاكل Shackle عن « النظرية العظيمة أو النظام الكبير للاقتصاد ؛ بمعنى أنه كامل ومكتف ذاتيًا » (١٩٦٧ ، ٤) .

وبعد استيعاب الأحداث الماضية . . فإنه من العسير أن نكتشف عملاً واحدًا لهذه الفترة ، بوسعه أن ينقل هذا الانطباع ؛ فمن الحقيقى أن الاقتصاديين فى الفترة الثانية لجيل الحديين ؛ أو ما يمكن أن نطلق عليهم الفكتوريين Victorians . . كان لديهم ميل لتخطيط (ووعد) بكتابة رسائل شاملة ومتعددة المجلدات . وعلى أية حال . . فإن هذا ليس أقل صحة من كل الرسائل ، التى بقيت متناثرة دون أن تنتهى ؛ فقد كان من المغريات - بطبيعة الحال - أن ننسب الطبيعة المتناثرة لهذه الأعمال إلى العبء القاسى للواجبات الأخرى ، أو الاستنفاذ العصبى ، أو للمستويات العالية للأعمال العلمية . وعلى أية حال . . فإن السبب الرئيسى يمكن أن نجده بصورة أكثر على مستوى مختلف . فهؤلاء كانوا رجالاً لهم طموحات ثقافية محترقة ، ولكن كانت لديهم أدوات تحليلية غير مكتملة ؛ فالأدوات كانت مكتملة لحل بعض المشكلات المهمة ولكنها مع ذلك كانت محدودة ؛ إذ كانت هناك مشكلات أخرى كثيرة ، وقعت ببساطة خارج إطار القوى التحليلية لهذا الجيل . وربما حلم بمعبد الاقتصاد النيوكلاسيكى ، ولكن لم يتم بناؤه أبدًا . وليس المقصود بهذا نقد الإسهامات الحدية ، ولكن نقد الأساطير النيوكلاسيكية ؛ فالعلم الحى.نادرًا ما تكون له نهاية المعبد الإغريقى ، ولكنه ربما يشبه هذه الهياكل الباقية التى أضافت لها القرون المتتالية أجنحة جديدة بشكل دائم .

١٤

جوهان هاينرش فون تونن Johonn Heinrich Von Thunen

كان أستاتذة القرن التاسع عشر الألمان يحبون انتقاد آدم سميث لفكرته عن «الترشيد» ، كما أنهم كانوا مغرمين أيضًا بالاستهـزاء من « الإنسان الاقتصادى » الذى كان من المفترض أن يضعه مكـان الأفراد الحقيقيين . وفى السـنوات الأولى من ذلك القرن - وحـتى قبل أن يكتشـف ديفيد ريكاردو اهتمـامه بالاقتصاد - كان هنـاك رأى مخالف لطالب ألمانـى صغير يدرس الزراعة ؛ إذ انتقد سميـث لغياب نظرية صريحة بالتحديد ، كمـا أنه أخذ على عاتقه أن يبحث فى مضامـين حساب الأمثلية الصريح لكل من الإنتـاج وتخصيص الموارد ، وكان اسم هذا الطالب جوهان هاينرش فون تونن .

حياتـه :

ولد تونن فى ضيعة والده ، Canariehausen ، بالقرب من جيفر Jever فى الدوقية الألمانية الكبرى أولدنبرج Oldenburg فى ٢٤ يونـيو ١٧٨٣[١] . كان أسلافـه من ملاك الأراضى ، ولـكن علـى الرغـم من وجود لـفظ فون (الـذى يعنـى انتمـاءهم لـلطبـقات الأرستقراطية) . . فإنهم لم ينتموا إلى الأرستقراطيين من اليونكرز . وقد افتقد تونن والده ، عنـدما كان فـى الثانيـة مـن عمـره ، وبعد ذلـك بسنوات قـليلة تـزوجت أمه من تـاجر للأخشاب ، ونشأ الصبـى فى هوكسل ، وهو ميناء صغير على البـحر فى الشمال ؛ حيث حصل على تعليم ثانوى جيد) .

(١) لا يزال كتاب شومـبيتر ١٨٦٨ ، بالرغـم من لهجته التهـكمية ، مصدر السـيرة الرئيسية ، وقـد تم تحديثه بواسطة برايور فى مقدمته لتونن (١٩٥١) .

وقد دفعه توقع أن يحل محل والده فى إحدى الضيعتين إلى ترك المدرسة ، عندما كان فى السادسة عشرة من عمره ؛ لكى يتعلم الفلاحة . وكحرفى .. كان عليه أن يعرف ، وأيضًا أن يكره ، العمل اليدوى الشاق على المزرعة ، ولكنه ظن أنه تعلم قليلاً .

وبعد ذلك .. اتجه تونن إلى تعلم كافة جوانب علوم الزراعة ، بما فى ذلك العلوم الطبيعية ، والرياضة ، والاقتصاد ، وذلك فى الكلية الزراعية التى تم إنشاؤها آنذاك فى جروس فلوتبك Gross Flottbeck (بالقرب من هامبرج) وفى سيلى . وقد كان أهم أساتذته فى سيلى ، هو ألبرخرت تاير Albrecht Thaer الشهير ، وهو مؤسس الزراعة الرشيدة . وقد أعجب تونن بمساهمته فى علم الزراعة ، ولكنه انتقد كثيرًا الاقتصاد الذى تعلمه منه . وبصورة خاصة ؛ إذ شك فى أن الأساليب الزراعية التى أثبتت كفاءتها فى إنجلترا يمكن أن تصلح كمثال لألمانيا ؛ حيث اعتقد أن الاختيار الأمثل للأساليب سيعتمد بصورة عامة على الأسعار النسبية ، وقد أصبحت هذه الفكرة الثاقبة القوة الدافعة لحياته . وقد سببت رغبته فى تعلم قدر أكبر من الاقتصاد إلى أن ينتقل إلى جامعة جوتنجين Gottingen ، التى كانت بالقرب منه . وقد التحق هناك لفصلين دراسيين ؛ حيث درس « ثروة الأمم » ، وأصبح آدم سميث أستاذه الكبير فى الاقتصاد ، والذى حاول أن يواصل مسيرته . وعلى الرغم من هذه الدراسات الأكاديمية .. بقى تونن كعالم موهوب بشكل أساسى . وقد افتقد دائمًا التعليم المتوازن والقدرة على عرض أفكاره ، التى كان بوسع تدريب أكاديمى راسخ أن يوفرها له ، وقد اتجه عقله بدرجة أكبر تجاه المعرفة العملية المفيدة أكثر من المبادئ المجردة .

وبعد أن تزوج من بنت أحد ملاك الأراضى المحترمين .. اتجه تونن إلى تشغيل مزرعة مؤجرة ، وفى عام ١٨٠٩ .. اشترى من صهره ضيعة تيلو Tellow فى ميكلنبرج ، وذلك بحصيلة من إيراداته من المزرعة التى ورثها من والده ، والتى كانت مساحتها ألف ومائتى فدان . وعلى الرغم من أن قلبه كان فى رغباته الأكاديمية أكثر من الزراعة العملية .. فإن تونن نجح فى دفع الدين المبدئى بالتدريج وفى زيادة قيمة ممتلكاته ، بالشكل الذى كان بوسعه أن يترك لأبنائه الأربعة ضيعة مزدهرة ، بها كمية ضخمة من الأصول السائلة .

وقد جعل تونن المزرعة كنموذجه الاقتصادى - شأنه شأن فرانسوا كيزناى - والذى أتى أيضًا من بيئة مشابهة . وقد انتمى مع الطبيعيين وتاير إلى أولئك الممثلين لفترة التنوير ، الذين اعتبروا التحسينات الزراعية كمفتاح للتقدم الاقتصادى . وبمرور السنين .. احتفظ

بحسابات دقيقة جدا لكافة جوانب التشغيل ، حتى تلك المتعلقة بالأسمدة العضوية واصطياد الفئران . وقد كان نموذجاً لصاحب العمل ذى الأفكار التطوعية ، على الرغم من أنها أبوية إلى حد ما ، وله أفكار فى السياسة الاجتماعية ، كما حاول حتى أن يضع خطة لاقتسام الأرباح مع العاملين لديه .

وبحلول عام ١٨٢٧ . . جعلت كتاباته له شهرة عالمية فى الزراعة ، وأصبحت تيلو قبلة لعلماء الزراعة ، واجتذبت عديداً من الزوار من كافة أنحاء أوروبا . وبحلول عام ١٨٣٠ . . حصل تونن على درجة دكتوراه الفلسفة الفخرية من جامعة روستوك ، وقد كان حرًا تقدميًا من الناحية السياسية ، كما تم انتخابه عام ١٨٤٨ إلى الجمعية القومية فى فرانكفورت ، وإن لم يكن بوسعه الذهاب نتيجة لضعف صحته . وفى السنة نفسها اختارته مدينة تترو Teterow مواطنًا فخريًا ، مع رفع الأعلام ودوى فرق الموسيقى فى ذلك الوقت ، وقد توفى فى ضيعته عام ١٨٥٠ ، موقرًا كرجل حكيم مثل كيزناى .

أعماله :

فى ربيع عام ١٨٠٣ - وحتى قبل أن يبلغ العشرين - تصور تونن الفكرة التى أصبحت أساس عمله العلمى ؛ فقد تيقن أن الأسعار الصافية التى يحصل عليها المزراع ، تتجه نحو الانخفاض مع تزايد المسافة من السوق . وقد كان يمكن دراسة تأثير الأسعار النسبية على الاختيار الأمثل للمحصولات وللأساليب الإنتاجية ، باعتبار المزارع على مسافات متفاوتة من المركز كما يمكن شرح الاستنتاج الرئيسى الذى توصل إليه فى العبارة التالية : « إذا افترضنا أن الريف يقع على بعد ٤٠ ميلاً من مركز مدينة كبيرة ، وأن هذه المنطقة الريفية بوسعها أن تبيع منتجاتها فى هذه المدينة فقط ، وأن الزراعة فى هذا الإقليم وصلت إلى أعلى درجات النمو . . فإن بوسع المرء أن يتوقع أن نظم الزراعة حول هذه المدينة سيتم تقسيمها إلى أربع طبقات (شوميشر Shumacher ١٨٦٨ ، ١٥) ، وقد كان تونن بطيئًا ، ولكنه كان عاملاً مثابرًا ، فقد استمر لفترة ثلاث وعشرين سنة ؛ لكى يحول هذه النظرة المبدئية إلى نموذج تحليلى .

وقد كانت النتيجة - والتى تمثلت فى الدولة المنعزلة فيما يتعلق بالزراعة والاقتصاد القومى - تحفة رائعة ، وتضمن الجزء الأول تحليلاً للريع ، والموقع ، ولتخصيص الموارد ، وظهر ذلك عام ١٨٢٦ . أما الجزء الثانى ، الذى تضمن نظرية الإنتاجية الحدية فى التوزيع . . فقد ظهر عام ١٨٥٠ فقط . وتم نشر الأوراق الإضافية التى تضمنت مساهمات هامة فى الغابات عام ١٨٦٣ ، بواسطة مؤرخ تونن ، شوميشر ، على أنها الجزء الثانى ،

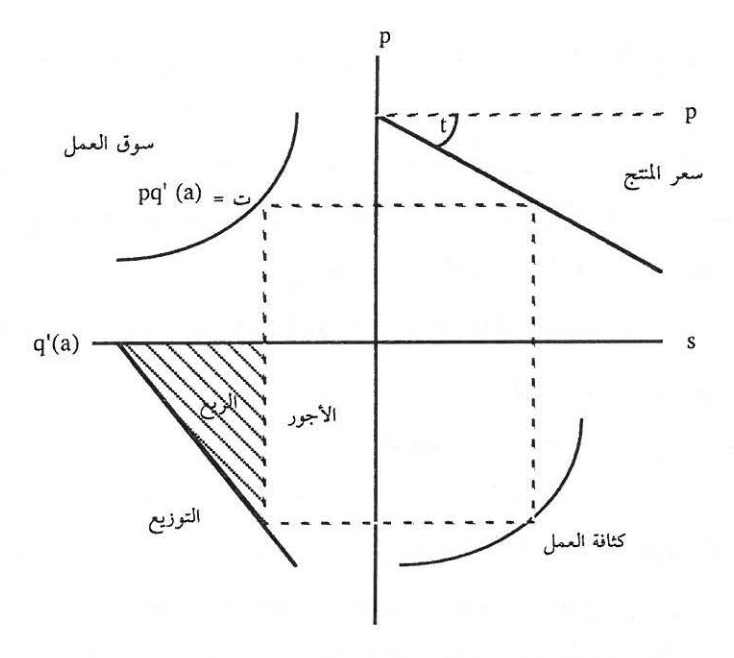
والفصل الثانى ، والجزء الثالث . وقد تم تجميع كل مؤلفاته فى الطبعة الثالثة لعام ١٨٧٥ ، ولكن طبعة وينتج Waentig اللاحقة وأيضًا الترجمة الإنجليزية اقتصرت فقط على الجزء الأول ، وعلى الفصل الأول (وهو الأكثر أهمية) من الجزء الثانى . وقد تم نشر مواد إضافية بواسطة براور Braeuer فى الجزء الخاص بالأعمال المختارة (تونن ١٩٥١) ، الذى تضمن أيضًا قائمة مراجع لكتابات تونن . وقد تم الاحتفاظ بأوراقه ومتعلقاته الأدبية ، وتلك التى لم تنشر ، فى أرشيف تونن فى جامعة روستوك .

وقد قيل إن تونن كان نبيًا لم يحظ بالتكريم الكافى فى أى دولة ، وفى بلده بصورة خاصة . ولكن هذا غير دقيق ؛ ففى الواقع . . فإنه شعر بالإخفاق فى البداية حول استقبال كتابه . ومع ذلك . . فإن شهرته بدأت فى الانتشار بسرعة ، وقد نفدت الطبعة الأولى بالكامل ، خلال سبع سنوات ، وتلى ذلك طبعة ثانية عام ١٨٤٢ .

ولم تكن كل إسهامات تونن العلمية فى الاقتصاد ؛ ففى علم الزراعة . . قام بدراسات هامة وواسعة ، وعلى نفس نمط أستاذه تاير ، وذلك فى سكون التربة ، والتى كانت تتعلق بحالة السكون التى تظل فيها خصوبة الأرض من خلال الدورة الزراعية المناسبة واستخدام الأسمدة ، التى تتم المحافظة عليها عند مستوى أمثل ، وستقتصر الفصول التالية على أفكاره الاقتصادية مع ذلك .

الريع وكثافات العنصر لسلعة واحدة :

تعد نظرية تونن فى الريع ، والموقع ، وتخصيص الموارد ، أهم إسهاماته المعروفة فى النظرية الاقتصادية . وتعتمد على النموذج العبقرى ، الذى وضعه تونن وشرحه فى الفقرة الأولى بكلمات كلاسيكية ، توضح هذه النظرة المبكرة : « تصور مدينة كبيرة فى وسط إقليم خصب ، لا توجد به أى أنهار أو قنوات ملاحية . وهذا الوادى يتكون من نفس التربة ، التى يمكن زراعة أى جزء منها . وعلى مسافة بعيدة من المدينة . . فإن هذا الوادى ينتهى ببرار « لا يمكن زراعتها ، وتفصل هذه الضيعة أو المنطقة عن بقية العالم » (١٨٤٢ - ٦٣ جزءا ، رقم ١) . وهذا يقودنا إلى السؤال المركزى التالى : « ما هيكل الزراعة فى ظل تلك الظروف ؟ وكيف سيؤثر قرب المسافة أو بعدها عن المدينة على استخدامات الأرض ، إذا كانت هذه الأرض سيتم استغلالها بشكل متسق للغاية » (جزء رقم ٢) .



شكل (١٤/١) : الريع وكثافات العنصر لسلعة واحدة.

وفى حالة سلعة واحدة . . فان إجابة تونن يمكن تلخيصها كالتالى : افترض أن نبات الجودر يتم بيعه فى المدينة المركزية بسعر P الذى يتم قياسه فى الربع الشمالى الشرقى للشكل ١/١٤ على المحور الرأسى ، وبطرح تكاليف النقل من P كما يشرح تونن . . فإننا سنحصل على السعر الذى يحصل عليه المزراع ، P ولما كانت تكاليف النقل ترتفع من تزايد المسافة ، s . . فإن سعر المنتج سيتجه نحو الانخفاض ، فإذا كانت تكاليف النقل للبوشل الواحد ولمسافة ميل واحد ثابتة عند المستوى ، t . . فإن سعر المنتج كدالة فى المسافة سيكون خطًا مستقيمًا متناقصًا ، كما يتضح من الربع الشمالى الشرقى . ويمكن دراسة تأثير السعر بالتالى بالنظر إلى المسافة . وكما أوضح تونن . . فإن : « تزايد المسافة من مكان السوق سيكون له تأثير مشابه لانخفاض سعر الغلال ، عندما لاتتغير المسافة » (١٨٤٢ - ٦٣ ، جزء ٢ ، قسم ١ ، مقدمة ٢) .

وإذا كان الإنتاج للفدان ، q ، يتزايد مع تزايد مدخلات العمل للفدان ، a ، وفقاً المعادلة $q = q(a)$. ونتيجة لتناقص الغلة . . فإن الناتج الحدى للعمل على قطعة محددة من الأرض $q'(a)$ سيتجه للانخفاض ، كما يتضح من الربع الجنوبى الغربى .

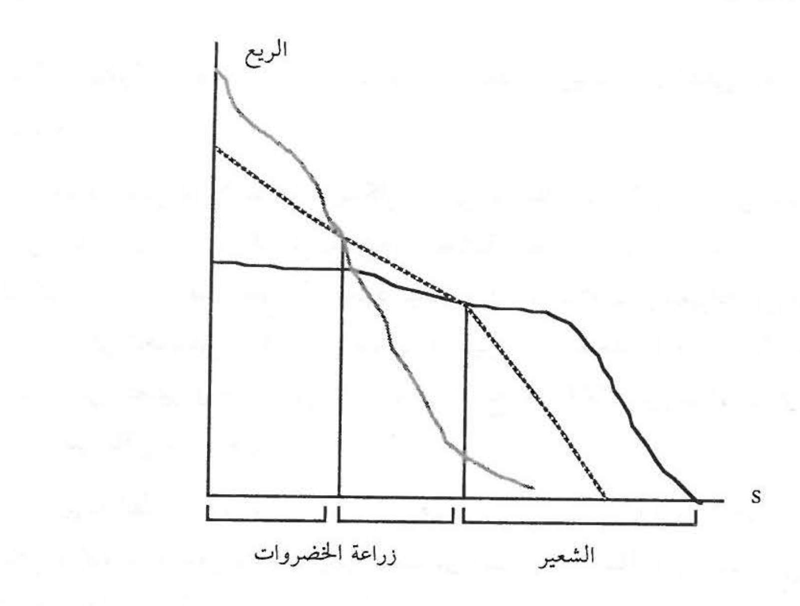
ولكل سعر للـمنتج . . فإن مدير المزرعة سيـختار طريقته فى الإنتاج بـالشكل ، الذى يجعل الإنتاجية الحديـة للعمل ، كما يتم تقييمها بسعر المـنتج ، مساوية لمعدل الأجر W ؛ حيث يمكـن اعتبار الأخير مـحددًا وواحدًا . وبعبارة أخـرى . . فإن الناتج الرياضـى لسعر المنتج والناتج الحدى للعـمل ، لابد وأن يكونا ثابتين ، وهى العلاقة التى يتـم التعبير عنها بمنحنى القطع الزائد فى الربع الشمالى الغـربى . وكلما اتجه السعر الذى يحصل عليه المزارع نحو الانخفاض ، اتجه الناتج الحدى نحو التزايد بالضرورة .

وبمعاونة هذه الأجزاء الثـلاثة من الشكل السابق . . فإن كثافة العـمل فى الإنتاج يمكن التعبير عنها كدالة للمسافة من المدينة . ويتم التعبير عن النتيجة فى الربع الجنوبى الشرقى ؛ فمع تزايد المسافة . . فإن سعر المنتج سيتجـه نحو الانخفاض ، وسيتجه الناتج الحدى للعمل نحو التزايد ، كما ستتجه كثافة العمـل بالتالى نحو الانخفاض . وستكون المساحة « تحت » منحنى الناتج الحدى فـى الربع الجنوبى الغربى ، معبرة عن الناتج الكـلى ، بينما يخصص المستطيل q' (a) a . . للأجـور ، وتمثل المنطقة المظـللة الباقية ريـع الأرض ، ومع تزايد المسافة . . سيتجه الريع نحو الانخفاض بوضوح .

تخصيص الموارد والموقع بالنسبة لعدد كبير من السلع :

من وجهة نظر تونن . . فإن حالة السلعـة الواحدة هى حالة تمهيدية ، على أية حال . وعلى عكس نموذج ريكـاردو فى الغلال . . فإن نموذج تونن المكانى تم بنـاؤه خصيصًا لسلع عديدة ، وبهذا الاتساع . . تصـبح الدولة المنعزلة نظرية لتخصيـص الموارد والموقع ، معتمدة على تعظيم الريع .

ويمكن تلخيص الخصائص الرئيسية لهذه النظرية فى شكل (٢/١٤) ، فالخط المستمر ، والمشتق مـن شكل (١/١٤) ، يوضـح ريع الأرض فى إنتاج الجـودر (الشعير) كـدالة فى المسافـة . كما أن دوال مشابهة تمثـل العلاقة بين الريع والمـسافة ، يمكن وضعها لمـنتجات أخرى ، مثل : الخضروات والخشـب . وهذه يمكن تمثيلها على الترتـيب ، بواسطة الخطين المنقط والمتقطع كـما بالشكل . ولكل مسافة . . فإن المزارع سيركز جـهوده على المنتج الذى يتوقع مـنه أكبر ريع ممكـن . وفى حالة شكل (٢/١٤) . . فـإن الخضروات ستتم زراعـتها بالقـرب مـن المدينـة ، ثم سيتبعـها حزام مـن الغـابات ، ثم إنتاج الجودر فـى المساحات البعيدة .



شكل (٢/١٤) : نموذج تونن فى الغلال .

وفى نموذج تونن للوادى الموحد . . فإن هذا ينتج عنه الحلقات الشهيرة حول المركز ، والتى تتسم كل واحدة منها بإنتاج منتج معين . ويمكن تلخيص النتيجة كالتالى: من الواضح بصورة عامة أنه بالقرب من المدينة . . لابد وأن تكون هناك منتجات تتم زراعتها ، والتى يكون وزنها كبيراً ، أو تأخذ حيزاً كبيراً بالمقارنة بقيمتها ، كما أن تكاليف نقلها إلى المدينة تكون ملموسة جداً ، بحيث لا يكون بالإمكان توفيرها من مناطق بعيدة . ومن الممكن كذلك أن تكون منتجات تفسد بسهولة ، وينبغى أن يتم استهلاكها طازجة . ومع تزايد المسافة من المدينة . . فإن الأرض سيتم استخدامها بدرجة أكبر لزراعة المنتجات ، التى تتطلب تكاليف منخفضة للنقل بالمقارنة بقيمتها .

ولهذا السبب فقط ستكون هناك دوائر محددة ومختلفة عن بعضها حول المدينة التى تكون كل منها مخصصة لإنتاج منتج أو آخر ، ويكون هذا المنتج فيها هو الناتج الرئيسى . (١٨٤٢ - ٦٣ ، جزء ١ ، فصل ٢) .

وسيتحدد الخط الفاصل بين كل حلقة وحلقة أخرى بالشرط الخاص : « بأنه عند الحد» فإن المنتجات المحددة ، لابد وأن تعطى نفس الريع ، وهذا يعنى أن التخصيص سيتم التحكم فيه بواسطة التساوى الحدى ؛ فتخصيص الأرض والعمل فى الإنتاج سيتم تحديده

بشكل كامل بواسطة هذا الحساب المتعلق بتعظيم الريع ، وبالتالى أيضًا ستحدد طرق الإنتاج .

ويوفر تونن تحليلاً ساكنًا ، بشكل أساسى ، للتوازن المكانى . وفى التحليل الأخير ، على أية حال . . لم يكن تونن شغوفا بحالة السكون الثابتة أو المجردة ، ولكن بحالة السكون المقارن ؛ فقد حاول أن يحدد كيف تؤدى الاختلافات والتغيرات فى الظروف ، إلى التأثير على تخصيص الموارد . وتجاه هذه النهاية . . استخدم الطريقة الكلاسيكية بتصور تغيرات فى متغير واحد - فى وقت محدد - مع بقاء كافة الظروف الأخرى ثابتة ، وتتبع الآثار على باقى النموذج .

وبهذه الطريقة . . تمكن تونن أن يوضح - ضمن أمور أخرى - أن انخفاض تكاليف النقل واتجاه الغلة نحو التناقص بسرعة سيؤدى إلى زيادة المسافة من المدينة التى يمكن للسلعة أن يتم إنتاجها ، أو لأساليب الإنتاج التى يتم استخدامها . ومن المهم ملاحظة أن تونن لايوفر نظرية للموقع ، ولكنه يوفر أيضًا فى كثافة العناصر فاعتماد الكفاءة النسبية فى أساليب الإنتاج المختلفة على ظروف السوق هو أحد المبادئ الرئيسية التى حاول أن يوضحها ؛ فأسلوب الإنتاج الزراعى الكفء والمتقدم فى إنجلترا قد يكون غير كفء ، وعفى عليه الزمن فى ألمانيا .

وقد تمت توسعة النموذج الرئيسى بواسطة تونن فى اتجاهات متعددة ؛ فلو تم تحديد الكميات المطلوبة سلفًا . . فإن النموذج سيحدد أسعار السوق الخاصة بها . ولما كان العمال الريفيون لا يدفعون نفس الأسعار التى يتم دفعها فى المدينة . . فإن الأجور النقدية لن تكون بالتالى موحدة فى الواقع ، كما أن تكاليف النقل قد لا تتناسب مع المسافة ، وبالتالى . . تمت مناقشة المنتجات البديلة والمشتركة ، وأضاف تونن إلى تدفق المنتجات الزراعية إلى مركز السوق التدفقات المعاكسة للسلع الاستهلاكية ولوسائل الإنتاج (مثل الأسمدة) ، كما اهتم بالجودة المتفاوتة للتربة . وقد أثار مشكلات التوزيع المكانى لمدن عديدة ، وإن لم يقم بحلها ، وحاول كذلك - فى النهاية توضيح - أن الحماية الزراعية ، من خلال ما يترتب عليها من تخفيض فى كفاءة استخدام الأرض ، ستؤدى إلى أن يكون كلا الطرفين فى وضع أسوأ ، وأن ضرائب الأرض لاتشوه التخصيص . وهذا الشرح المطول ملئ بالحسابات التطبيقية ، والتى تتصل بتحليل تونن لدفاتر حساباته ، وذلك إلى أكبر مستوى ممكن من التفصيل .

وعلى الرغم من ثراء تحليل تونن .. فإن تحليله مع ذلك يظل تحليلاً جزئياً ؛ بمعنى أنه لم يحاول تحديد توازن مكانى عام ، كما أن فكرته عن ميكانيكية السعر كانت فكرة خام . وقد أوضح بول صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦ جزء٥ ، فصل ٣٣٩) - بشكل رائع - كيف أنه كان بوسع رياضى أفضل أن يوسِّع نطاق هذا النموذج إلى نموذج للتوازن العام ، ولكن هذه التوسعة كانت أكبر من قدرات تونن .

الإنتاجية الحدية

بتطبيق أسلوب تونن فى الأمثلية على المدخلات من العناصر المتعددة ، أصبح أحد المنشئين لنظرية الإنتاجية الحدية فى التوزيع ، وباستخدام الحيلة الريكاردية المتعلقة بحد الزراعة الذى لا يدفع الريع .. فإنه يوضح فكرته الرئيسية كمايلى :

الإنتاج هو إنتاج مشترك للعمل ورأس المال؛ فكيف يمكن تحديد نصيب كل عنصر من هذه العناصر فى هذا الانتاج المشترك ؟ وقد قسنا فاعلية رأس المال ، من خلال الزيادة فى الإنتاج لكل عامل ؛ نتيجة لزيادة رأس المال الذى يشتغل به . وفى هذا الإطار .. فإن العمل ثابت ولكن رأس المال كمية متغيرة . افترض الآن أن هذا الأسلوب ظل مستمرًا ، ولكن بشكل معاكس ؛ حيث يكون رأس المال ثابتًا والعمل متزايدًا . فى هذه الحالة ، وفى إطار الأعمال الكبيرة .. فإن فاعلية العمل (مساهمة العامل للإنتاج) سيتم تعرفها من الزيادة فى الناتج الكلى ؛ نتيجة لزيادة عدد العمال بوحدة واحدة (١٤٨٢ - ٦٣ ، جزء٢ ، فقرة ١ ، ١٩) .

فلأول مرة .. تتم معاملة العمل ورأس المال بشكل متطابق تمامًا . وكما هو الحال بالنسبة لجاك تيرجو .. فإن الزيادات فى الإنتاج من كل من العمل ورأس المال ستتجه نحو الانخفاض مع تزايد المدخلات من العنصر . وسوف يحدد المنظم الذى يستهدف تعظيم الربح كمية المدخلات من كل عنصر بالطريقة ، التى تكون عندها حصيلة المبيعات من وحدة العنصر الأخيرة مساوية لسعر العنصر ، فالعمل ستتم زيادته إلى الحد الذى « يتم فيه استيعاب الزيادة فى إنتاج العامل الأخيرة ، بواسطة الأجر الذى يحصل عليه » (١٤٨٢ - ٦٣ ، جزء٢ ، الفقرة ١ ، ١٩) . وسيتحدد عائد السوق على رأس المال « بواسطة العائد الخاص بالوحدة الأخيرة من رأس المال (٩) ، التى ينبغى أن نفترض أن غلتها تتغير بشكل تدريجى ، والزيادات فى رأس المال هى زيادات متناهية فى الصغر (١٨) .

ويتضمن هذا الحساب الذى يستهدف التوصل للأمثلية بوضوح أنه عند نقطة أدنى تكلفة . . فإن نسبة أسعار العناصر ستتساوى مع نسبة ما نطلق عليه هذه الأيام الناتج الحدى ، والصفة الحدية لم يتطرق إليها ، ولكن كلمتى الحد والنهاية يتم استخدامهما بشكل دائم . وفى الواقع . . فإن المشكلة الخاصة بالتخصيص الأمثل لعناصر الإنتاج تم حلها ، وما تبقى كان متعلقًا بالوضوح التحليلى .

وقد استخدم مونتيفور لونجفيلد Mountifort Longfield مبدأ الإنتاجية الحدية لتحديد الأرباح على رأس المال (وإن لم يتم استخدامه فى الأجور) ؛ ففى محاضرته التاسعة عام ١٨٣٤ أوضح أن : « الأرباح على آلة واحدة ستساوى الفرق بين كميات العمل التى يمكن أن يؤديها العامل العادى باستخدام أو دون استخدام هذه الآلة » (١٩٧١ ، ١٧١) . ووفقًا لذلك . . فإن معدل الربح فى السوق يتم شرحه على أنه « يساوى المساعدة التى يحصل عليها العامل بهذا الجزء من رأس المال ، الذى يستخدمه بأقل قدر من الكفاءة » (١٩٤) . وفى محاولة الاستغلال التحليلى لهذا المبدأ . . لم يذهب لونجفيلد بعيدًا أكثر من تيرجو ، على أية حال . وبينما قام تونن . . بالإضافة الكلاسيكية . . فإن مساهمة لونجفيلد كانت ضئيلة إلى حد ما .

الأجر الطبيعى

تقدم تونن - الذى كان مشغولاً بالمشكلة الاجتماعية - من القوانين التى تحكم التوزيع الفعلى ، إلى القوانين التى ينبغى أن تحكم هذه العملية ؛ مما أدى به إلى أكثر إسهاماته إثارةً للجدل ، وهى معادلته الشهيرة الخاصة بالأجر الطبيعى . ففى اقتصاد تونن . . فإن إنتاج الفرد p (مقاساً بالجودر) يعتمد على رأس المال بالنسبة للعمل ، q (مقاسا بالآلات التى يمكن للعامل أن يصنعها خلال السنة) . ويتم تقسيم الإنتاج بين الأجور w ، والريع على رأس المال r ، وفقًا للمعادلة : $P(q) = w + rq$.

وهذا يمكن مقارنته بشكل حاسم مع أفكار غامضة لاحقة ؛ فالمدخرات يفترض أنها تأتى من الأجور ، بينما يتم استهلاك دخل الملكية . وبصورة خاصة ، فإن المدخرات هى الزيادة فى الأجور عن الحد الأدنى للكفاف ، a . ويتجه الاقتصاد نحو النمو بإنشاء مزارع جديدة عند حد الزراعة الذى لا يغل ريعًا . ولما كانت وحدة من رأس المال تكلف سنة واحدة من عمل الفرد . . فإن سعرها هو w ، وسعر الفائدة بالتالى ، هو :

$$\frac{r}{w} = \frac{p - w}{wq} \qquad (١/١٤)$$

وبضرب سعر الفائدة بكمية المدخرات . . نحصل على العائد على المدخرات ، وهو :

$$R = \frac{p - w}{wq} \quad (w - a). \qquad (٢/١٤)$$

والأجر الطبيعى وفقـا لتونن يعظم R بافتـراض ثبات q (وبالتـالى p) ، وبتحـقيق التعادل بين dR/dw مع الصفر . . فإن الأجر الطبيعى يتم تحديده بسهولة كالوسط الهندسى لكل من p,a ،

$$W^* = \sqrt{pa.} \qquad (٣/١٤)$$

وقد أدى هذا الـشرح المعقد لتـونن إلى نشوء سـوء فهم كبيـر ؛ فالبعض (بما فـيهم مارشال ١٩٧٥) نادى بأن سـعر الفائدة ، كان ينبـغى أن يكون $(p - w)/ q.$. وفى هذه الحالـة . . فإن الأجـر الطبيعى يكون هو الـوسط الحسابى $w = {}^1/_2\ (p + a)$ (كما تـم اقـتراحه فعلاً بواسـطة ناب { ١٨٦٥ }) . وسـيكون هذا النقـد صحيحًا لاقتصـاد ذى قطاع واحد ، والذى يكـون فيه q هـى رصـيد الجودر . وفى الواقـع . . فإن تونن (كـما لاحظ صامويلسون {١٩٨٣} يهتم بـاقتصاد ثنائى القطاعات ، الذى يتم فيه إنتـاج السلع الرأسمالية بواسطة العمل فقط (وبتكلفة ثابتة) . ولهذا . . فإن تونن كان صحيحًا فى تقييم q بمعدل الأجر w .

وهناك اعتراض آخـر (أثير بواسطة نت فيكسـيل وآخرين ، وتم التأكيد علـيه بواسطة بول صامويلسون) يتعلق بافتراض ثابت q ، فقبل كل شـئ . . فإن الزيادة فى w ستؤدى ربما إلـى زيادة q (وبالتالـى زيـادة p) ، وتوقع تـونن هذا الاعتراض ؛ لأنـه أضـاف إلـى الاشتقاق الرياضـى ، بصورة كتابية وأمثلة رقمية محاولاً توضـيح ، كيف أن التعظيم الكلى لـ R يمكن أن نجده بالـبحث عن كميات مخـتلفة من q (وبالتـالى من p) . وفى الواقع فإنه إذا كان الإنتاج وأجـور الإنتاج الحدية يتم السماح لهما بالتعـديل للتغيرات فى q فإن الـشرط الضرورى للوصول إلى الـتعظيم ، كما يـوضح دورفمان (١٩٨٦) ، هو - مرة أخرى - معادلة تونن التى تتضمن الجذر التربيعى .

وقد اعتقد كثيرون أن الأجر الطبيعى لتونن ، لا يتفق مع نظريته فى الإنتاجية الحدية ؛ فإذا كانت الأجور ستتطابق مع الناتج الحدى للعمل . . فكيف يمكن أن نتوقع أن تتفق فى نفس الوقت مع وضع اجتماعى أمثل ؟ وهذا الاعتراض يفقد قوته على أية حال ، إذا تذكرنا أن تونن (كما لاحظ ديكينسون { ١٩٦٩ }) حدد نسبة رأس المال للعمل ، والتى يتساوى عندها أجر الناتج الحدى مع الأجر الطبيعى .

والاعتراض الرئيسى على معادلة الأجر الطبيعى ، هو أنه لا معنى لها للعمال المهتمين بالعائد على مدخراتهم فقط ، وما كان يستهدفه تونن ربما قبل قرن كامل من إدموند فيلبس Edmund Phelps ، هو التوصل إلى قاعدة ذهبية للتراكم الرأسمالى ، تؤدى إلى نوع من النمو الأمثل . (فى اقتصاد ذى قطاع واحد . . فإن البديل الحسابى للأجر الطبيعى يتسم بهذه الخصائص فى الواقع ، وهذا تم تحليله لدى صامويلسون ١٩٨٦) . ولكن تونن لم يضع الأمر بشكل صحيح ؛ ففى مثل هذه المشكلات من الأمثلية . . فإن معلمة المدخرات a لايمكن افتراض أنها معطاة ، وقد اعتبر تونن هذه المعادلة مهمة بقدر كاف إلى الحد ، الذى دفعه إلى أن يتم حفرها على شاهد قبره فى بهو كنيسة بيليتز Belitz ، ولكنها تحتفى بذكرى إخفاق رائع .

رأس المال والفائدة

يهتم الجزء الثالث من الدولة المنعزلة بكفاءة إدارة الغابات ، وبالتالى . . فإنه يواصل المعالجة غير المكتملة فى الجزء الأول ، والتحليل التفصيلى لوضع الأشجار بصورة مثلى هو أمر مهم بالنسبة لمهندسى الغابات . وفى تحليل الفترة المثلى للدورة الزراعية - على أية حال - فإن تونن يضع مساهمة مهمة أخرى فى النظرية الاقتصادية ، فقد أشار قبل ذلك - فى الجزء الأول - إلى أن قيمة الغابة ينبغى قياسها ليس بقيمة مبيعات الأخشاب إذا تم قطع الأشجار اليوم ، ولكن بالقيمة الحالية للأخشاب إذا تم قطع الأخشاب وبيعها بنهاية الفترة المثلى للدورة الزراعية . وفى التشغيل الأمثل . . فإن الأخيرة ستكون أكبر من الأولى ، وإن لم يكن الأمر كذلك . . فإن الأشجار ينبغى قطعها فورًا ، وبالتالى يتم تفسير الإدارة المثلى للغابات ، على أنها مشكلة فى رأس المال والفائدة ، والتى وفَّرت للنظرية الاقتصادية أحد أمثلتها المفيدة .

ويتقابل معيار الأمثلية لدى تونن بشكل واضح مع ذلك ، الذى وضعه فيكسيل

وفيشر ، فهو ليس التعادل بين الناتج الحدى لرأس المال وسعر الفائدة ، والذى بتجاهله لقيمة الأرض . . ترتب عليه قطع الأشجار بعد فترة طويلة جدًا . وكما أوضح مانز (١٩٨٦) . . فإن تونن ربما كان أول من استخدم المعيار الصحيح للريع الأقصى للأرض ، الذى تم تطويره بصورة رائعة بعد ذلك بواسطة فوست مان . وتعانى المعادلة التى تم اشتقاقها فى الجزء الثالث من بعض الخطأ المترتب على الخصم غير الصحيح ، كما أن الشرح غير واضح . ومع ذلك . . فإنه بالنسبة إلى المحتوى الفعلى . . فإن نظرية رأس المال التى تضمنها نموذج تونن فى الغابات ، هى نظرية متميزة بالمقارنة بنظرية بوم بافيرك ، كما أنه لم يتم تخطيها فى علم الاقتصاد قبل فيكسيل ، وبحلول عام ١٨٥٠ . . فإن مزيجًا من كل من جون راى وهاينرش فون تونن كان بوسعهما أن ينتجا لنا مثلاً لإيرفنج فيشر .

طريقة تونن

يتم الاحتفاء بتونن نتيجة لطريقته العلمية . وفى واقع الأمر . . فإن هذه الطريقة ليست مبتكرة ، كما أنها ليست فريدة ، ولكنها مؤثرة ، ويمكن الاقتداء بها ليس فقط لصلاحيتها الأساسية ، ولكن أيضا لاستخدامها بشكل دائم دون أية مساومة وبصبر شديد . واعتمد تونن - شأنه شأن ريتشارد كانتيلون وفرانسو كيزناى ، وديفيد ريكاردو - فى بناء تحليله على نموذج نظرى . فبينما اشتق ريكاردو نموذجه من سميث ، وبينما اشتق كيزناى نموذجه من كانتيلون . . فإن تونن - قام ببناء نظريته دون الاستعانة بأحد . ولهذا . . فإنه فيما يتعلق بأصالة النموذج ، الذى قام ببنائه . . فإنه يتفوق على ريكاردو ، ولايوجد له مثيل فى النصف الأول من القرن التاسع عشر .

وبينما يتضمن نموذج تونن الاقتصاد بأسره ، فإنه يفترض أن كل وسيط يبنى قراراته على حسابات الأمثلية ، وهذه الفكرة تم تطويرها بشكل فعال بواسطة آدم سميث ، ولكن هذا الحساب كان ضمنيًا فى « ثروة الأمم » ، فى حين أن تونن يجعله تحليلاً صريحًا . وقد فتح اشتقاق المبادئ الاقتصادية من التحليل الصحيح للأمثلية حقبة جديدة فى تاريخ علم الاقتصاد . وربما يكون هذا الإسهام الرئيسى أكثر إسهاماته الرئيسية فائدة.

وقد تيقن تونن بشكل مبكر من أن برنامجه يتطلب الرياضيات ، ولكنه تيقن كذلك أن استخدامها سوف يفقده بعض القراء : « أنا خائف جدا أن حساباتى الجبرية ستمثل عبئاً على صدر بعض قرائى لأننى أَدْرى بعدم الارتياح والمضايقة التى تسببها المعادلات الكلامية

لكثيرين منهم ، وحتى لدى بعض الباحثين . ولكن تطبيق الرياضيات ينبغى أن يسمح به ؛ حيث لا يمكن اكتشاف الحقيقة دونه . فإذا كانت كراهية الحساب الرياضى فى بعض فروع المعرفة الأخرى ، مماثلة للعلوم الزراعية والاقتصاد . . لظللنا فى حالة جهل تام بالقوانين التى تحكم الكون » (١٨٤٢ - ٦٣ ، فصل ١ ، ٨) . آمين . وفى الواقع . . فإن الدولة المنعزلة ربما قد تكون متخمة بالمعادلات الجبرية ، وهذا ما جعل تونن أحد الرواد للاقتصاد الرياضى .

وبصورة خاصة . . فإن مشكلات الأمثلية دفعت تونن ربما بشكل حتمى إلى حسابات التفاضل والتكامل ، وقرر برور Braeuer أنه استخدمها بشكل مبكر ربما منذ ١٨٢٤ ، والتى تجعله أول من استخدم حسابات التفاضل والتكامل فى حل مشكلات الأمثلية الاقتصادية(٢) ، وعلى أية حال . . فإن هذه الفحوصات تم نشرها فقط ١٨٥٠ ، وما تم نشره عام ١٨٢٦ لم يتضمن أية حسابات ، وبحلول عام ١٨٥٠ . . فإن أوجستين كورنو تخطى تونن فى هذا الشأن . وفى الحقيقة . . فإنه على الرغم من أن التدريب الرياضى لتونن قد يكون أفضل من الذى حصل عليه ليون فالراس فى صغره . . فإنه كان بدائياً ، كما أن قدراته الكامنة - كما كان الحال مع كارل ماركس - لم يكن بوسعها أن تغطى هذا القصور .

ولم يكن تونن راضيًا بالتعبيرت الجبرية العامة ؛ إذ أراد أن يستبدل الحروف أرقامًا ، كما حصل على هذه البيانات اللازمة من حساباته ، والتى تضمنت كافة البيانات حول الجوانب المختلفة لزراعته . واستخدم هذه الدفاتر لحساب الحلول المثلى لمشكلات الإدارة ، التى تم استخدامها بالتالى لتحديد تسلسل وعمق الحلقات المختلفة . وإدارة الأعمال والاقتصاد السياسى هما علمان متكاملان بالكامل ، وبهذا المزج بين النظرية الاقتصادية مع البيانات الإحصائية والرياضية . . فإنه كان - شأنه شأن كيزناى - من أوائل المنادين بالاقتصاد القياسى .

---

(٢) فى مجالات اقتصادية أخرى . . تم استخدام حسابات التفاضل والتكامل حتى فى القرن الثانى عشر. فوفقًا لثيوكاريس (١٩٨٣ ، ١١١ f) . . فإن الألمانى چورج فون بوكى ، فى كتاب نشره عام ١٨١٥ ، استخدم التفاضل والتكامل ، لكى يحدد العمق الأمثل الذى ينبغى حرث التربة به . وفى مقال فى وست منستر رفيو ١٨٢٤ ، حسب توماس بيرونيه طومسون ضريبة التضخم المثلى ، بمساعدة حسابات بدائية للتفاضل والتكامل .

وبينما أثارت نظرية الإنتاجية الحدية إعجاب النظريين . . فإن استخدام تونن لحقائق كثيرة ، جعله فى موضع مهم بالنسبة لأنصار المدرسة التاريخية ؛ أفلم يقم بشرح مبدأ جوستاف شمولر الذى يقرر بأن النظرية ينبغى استنباطها من الحقائق . ومع ذلك . . فإن تونن لم يرتكب هذه الأخطاء الكبيرة ، ولكنه استخدم بياناته بنفس الطريقة التى سيستخدمها أى اقتصادى تطبيقى هذه الأيام . كما قيل أيضاً إن إصراره على اعتماد الحلول المثلى لظروف السوق هو تعبير عن النسبية التاريخية ، وذلك معارضةً لادعاءات أدم سميث فى الاقتراح الشهير ، بأن تقسيم العمل يتحدد بمدى السوق . والقول بأن اختلاف الظروف قد يتطلب اختلاف الحلول وربما لا يكون اكتشافًا مثيرًا بشكل كبير .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

تونن هو أحد الاقتصاديين النادرين حيث يشهد له الجميع ، فهناك اتفاق عام أنه كان اقتصاديًا عظيمًا ، وربما كان اقتصاديًا عبقريًا ، على الرغم من أنه كانت لديه أحلام غير منطقية حول معادلة الأجر الأمثل . وهذا الاتفاق العام هو جزئيًا ؛ نتيجة لغياب العدوانية عند تونن ، ولشخصيته المحبوبة ، ولخصاله المتمدينة ، كما أن ذلك يرجع جزئيًا أيضًا إلى اعتباره بشكل مختلف عند مجموعات مختلفة من الأفراد بما فيهم النظريين الرياضيين ، والتطبيقيين ، والمحاسبين ، وعلماء الزراعة ، والفلاسفة الاجتماعيين ، والتاريخيين ، والأحرار ، والقوميين الألمان[٣] . والسبب الرئيسى فى الواقع هو أن تونن كان اقتصاديًا يتمتع بأصالة كبيرة ، وموهبة نظرية فذة ، ولم يكن له نظير فى هذا المجال فى النصف الأول من القرن التاسع عشر ، ربما حتى ريكاردو .

ومع ذلك . . فإن التأثير المباشر لعمل تونن كان ضيئلاً ، ومعظم الدعاية التى حظى بها كانت للأسباب الخاطئة ، ولم يحاول أحد أن يقتفى أثره إلا بعد عام ١٨٧٠ . وقد نسب ذلك إلى أنه كان سابقًا لعصره . ومع ذلك . . فإنه ليس من الواضح أن هذا التفسير الشائع هو تفسير حقيقى فى هذه الحالة ، وفى واقع الأمر . . فلو أن تونن قدم تحليله بطريقة مختلفة ، وباللغة الإنجليزية . . فربما أصبح عمله من الاتجاه السائد فى الاقتصاد خلال عشر سنوات ، وذلك مثلما فعلت المنفعة الحدية بعد عام ١٨٧١ . فلم يكن فى أعمال تونن أى شئ لم يكن بوسع الريكاردى أن يقدره وأن يتبعه بسهولة . وعلى أية حال . . فإن تونن

(٣) لقد جعله أدجار سالين ١٩٢٦ ، لسمعته المشهورة ، مثالاً اولياً لما تم ترجمته للإنجليزية بالتقريب ، كنظرية يمكن تهيؤها بالمقارنة « بنظرية رشيدة » .

قدم تحليله بـأسلوب خاص جداً . ونظرا لأنه لم يحـظ بالتعليم الأكاديمى المنـتظم ، ولعدم قيامه بالتدريس على الإطلاق باستثناء تعليمه للحرفيين . . فإن عرضه للخط الرئيسى لفكرته كان عسيراً باستخدام أمثلة رقمية شاقة ، ومـتكررة ، كما أن عرضه كان مليئًا بالتفريعات . وفى إطار أمثلتـه التى اشتقها من مزرعتـه . . فإن الفرد قد يميل إلى القول بـأنه وضع لآلئه أمام الخنازيـر ، وهذه الأفكار بعد تنقـيتها وإعادة كتابتـها بواسطة جيفونـز ، فإن « الدولة المنعزلة » كان بوسعها أن تكون فعالة بصورة فورية .

ومن النـاحية الأخرى . . فـليس من الـصحيح أن تـونن لم يكـن له أى تأثيـر على الإطلاق ، كـما كتب جوزيف شومبيتر (١٩١٤ ، ٥٥) . فقد قرأ الفريد مارشال « الدولة المنعزلة » حوالى عام ١٨٦٩ . ولم يتذكر فيما بـعد إذا كان قد اكتشف مبدأ الإنتاجية الحدية بشكل مستقل ، ولكنه كتب إلى جون بيتس كلارك عام ١٩٠٠ أنه حصل على لفظ الحدى مـن كتاب Grenze لتونـن ، كما ذكر أنه أحـب تونن أكثـر من كل أساتذتـه (مارشال ١٩٢٥ ، f ٣٥٩) ، وأن « الدولة المنـعزلة » كـان الكتـاب الـذى أرشده (١٩٧٥ ، ٣٨ : ١) . ويعطى مارشال الفضل لكورنو لتعليمه الأسالـيب التحليلية ، ولكنه يعطى تونن فضل تعليمه الاقتصـاد . ولهذا . . فإن تونن - من خلال مارشال بالطبع - يـتم ربطه بالانتصار النهائى للإنتاجية الحدية ، فى الربع الأخير من القرن التاسع عشر .

وبالإضافة إلى نـظرية الإنتاجية الحديـة . . فإن تونن قد وضع أساس نظـرية الموقع . فاقتراحات كانتيلـون حول ظهور المدن ، تم تطويرها فى نظرية متكاملة لـلتخصيص المكانى للمـوارد ، وقد أصبحت هذه الـنظرية لمدة قرن كـامل - مجالاً للسـيطرة الألمانية مـع ظهور ويلهالم لاونهارت ، والفريد وبر ، وأوجست لوش ، على الرغم من أهميتهم غير المتساوية كأسماء عظيمة .

وباختصار . . فإن تونن قـد أسس واحداً من الأعمدة التحليلية الثـلاثة ، التى استندت إليها نظرية الأمثلـية الفردية ، والتى تم بناؤها فى نصف القرن التـالى . وبينما وفر كورنو نظرية المؤسسة ، ووفر جوسن نظرية المنفعـة . . فإن تونن ساهم بنظرية الإنتاج والتوزيع . وعلى الرغم من أن الفضل للثورة الحدية يتم إرجاعه بشكل تقليدى إلى جيفونز ، ومنجر ، وفالراس ، فإن المبتكـرين الحقيقيين هم تونن ، وكورنو ، وجوسن ، وأول الـثلاثة يستحق على الأقل قدراً من التمجيد مثل الثانى ، كما أنه ليس أقل من باقى المجموعة .

١٥

أنطوان أوجستين كورنو Antoine Augustin Cournot

كان النموذج الاقتصادى الذى استخدمه جوهان هاينرش فون تونن هو المزرعة . أما بالنسبة لأنطوان أوجستين كورنو . . فإن المؤسسة الرأسمالية التى تستهدف الربح ، شكلت المحور الرئيسى لتحليله . وقد كان أول من عبَّر عن سلوك المؤسسة الفردية كحل لمشكلة محددة ، فى الأمثلية المشروطة ، ولتحديد خصائص هذا الحل بواسطة حسابات التفاضل والتكامل . ولهذا فإنه طور أسلوبًا تحليليًا أصبح يشكل أسلوبًا رئيسيًا لقرن من النظرية الاقتصادية ، ولازال يحتفظ بفائدته حتى اليوم .

حياته

ولد كورنو فى جيرى ، وهى مدينة فرنسية صغيرة شرق Dijon فى Haute - Saone، عام ١٨٠١ . وقد كان جدوده مزارعين فى Franche - Comte لقرون عديدة ، ونشأ فى عائلة محبة للملكية ؛ حيث كان جده موثقًا ، وقد كان لأحد أعمامه الذى تعلم فى مدارس الجيزويت Jesuits تأثير كبير عليه . وأصبح كورنو إنسانًا منظمًا ، ومسئولاً ، يقف دائماً فى منتصف الطريق فى كل ما فعله وكتبه . وبقدر أقل من التأكيد على الإنكار الذاتى لتعلمه ، ربما كان بوسعه أن يكون مثل نيوتن ، أو ربما لا يكون شخصًا مهمًا على الإطلاق[١] .

ذهب كورنو فى صغره إلى مدرسة ثانوية محلية، واستمر بها حتى بلغ الخامسة عشرة . وخصص السنوات الأربع التالية لدراسات حرة خاصة فى القانون (والذى يقال إنه ساعده على أن يكسب قضية لأسرته ، عندما كان فى السابعة عشرة) كما أنه قام أيضًا بدراسة

(١) أكثر المصادر أهمية للسيرة عن كورنو ، هو كتابه « هدايا تذكارية » (١٩١٣) . وحتى عام ١٨٦٠ ، كان هو المصدر الرئيسى لكل من موور ١٩٠٥ ولاهارب ١٩٣٦ .

الرياضيات . وفى عام ١٨٢١ ، قبل كورنو فى مدرسة Ecole Normale Superieure فى باريس ، ولكن المدرسة أغلقت بعد فترة قصيرة لأسباب سياسية ، وكان على كورنو أن يحول إلى السوربون حيث حصل على درجة فى الرياضيات عام ١٨٢٣ ، وكان ضمن أساتذته وزملائه بعض الرياضيين المشهورين فى عصره ، أو فى أى عصر ، وقد أصبح دريشليت Dirichlet صديقه الخاص .

وفيما بين ١٨٢٣ ، ١٨٣٣ . . حصل كورنو على دخله كسكرتير خاص لأحد المارشالات الفرنسيين ، الذى ساعده على كتابة مذكراته عن الحملات العسكرية عامى ١٨١٢ إلى ١٨١٣ ، وكمدرس خصوصى لابن هذا المارشال . وأتاح ذلك له وقتًا كافيًا لكتابة رسالة الدكتوراه فى الميكانيكا ، ورسالة ثانية فى علم الفلك ، ولنشر مجموعة متعددة من المقالات ، وأيضًا لأن يحصل على درجة فى القانون . وقد أخذ على عاتقه القيام بترجمة عملين فى الميكانيكا وفى علم الفلك بنهاية تلك الفترة ، التى حققت أكبر نجاح ، كان يمكن تحقيقه فى مجال النشر .

وقد جذبت مجموعات كورنو اهتمام الرياضى العظيم بواسون Poisson ، الذى أصبح حاميًا له ، وفى عام ١٨٣٤ حصل له على مقعد الأستاذية فى التحليل والميكانيكا فى جامعة ليون . وعلى أية حال - وقبل أن ينهى كورنو مقرره الأول - عين عميدًا لأكاديمية جرينوبل ، فقاده هذا إلى سجل وظيفى طويل وحافل كإدارى جامعى ، أصبح كورنو خلاله مفتشًا عامًا للتعليم فى باريس ، وقائدًا لشرطة الشرف ، ورئيسًا لجامعة Dijon . واستقال كورنو عام ١٨٦٢ من كل وظائفه العامة ، وعاش فى باريس مخصصًا كل وقته لأعماله العلمية ، والتى أدى ضعف بصره إلى إعاقته فيها بشكل متزايد [٢] . وقد توفى عام ١٨٧٧ من مرض بالمعدة ، وتم دفنه مع زوجته وابنه .

ويبدو أن كورنو كان شخصية محافظة ، ومنطوية بشكل كبير . وعلى الرغم من عدم نجاح كتبه . . فإنه لم يكن شخصية مأساوية مثل هيرمان هاينرش جوسن ؛ إذ إنه بشكل عام حقق نجاحًا فى حياته الوظيفية ، وتم الاعتراف به كأستاذ مرموق ، وكانت هناك جهود وقت وفاته لاختياره عضوًا فى أكاديمية العلوم السياسية والأخلاقية .

(٢) ربما كان ضعف نظره سببًا فى عدد كبير من الفجوات الرياضية فى كتابه البحوث ، والتى لاحظها المترجم .

أعمالـــه

تضم الأعمال المجمعة لكورنو مجلـدات عديدة ؛ ففى النصف الأول من حياته . . كان أساساً عالمًا فـى الرياضيات . وبالإضـافة إلى مقالاته المتـعددة . . نشر كتبًا عـن حسابات التفاضل والتكامل ، والعلاقة بين الجبـر والهندسة ، والاحتمالات . وإلى المدى الذى يمكن لغير رياضى أن يحكم بـه ، فإنه كان قديرًا بشكل كبير ، ولكنه كعـالم فى الرياضيات لم يكن خلاقا بشكـل لامع . وربما كان على صواب فى اعتقاده أنه لم يكـن بوسعه أن يرتقى إلى التوقعات الكبيرة ، التى كان يعلقها عليه بواسون .

وقد انتقـل كورنو من الرياضيـات إلى الفلسفة بـشكل تدريجى ؛ إذ كتـب رسالة عن منطق المعـرفة ، تبعها بثلاثـة مجلدات عن فلسفـة التاريخ وتاريخ الأفكار . ولـم يحقق أى كتاب من هذه الـكتب - والتى نشرها صديـقه هاشيت Hachette - أى نجاح كبـير إذ إن كتابًا واحدًا فقط عن التفاضل والتكامل ، طبع مرة ثانية خلال فترة حياته . وقد كان كورنو عالمًا مدققًا قدم مادته العلمية بشكـل قوى ، ومتوازن ، ومنظم ، ولكن دون أصالة عالية . وقد قال عن نفسه إنه « افتقد الموهبة الخاصة بالاختراع » .

والاستثناء الكـبير لهذه العبارة هو « بحـوث فى المبادئ الرياضية لنظـرية الثروة » التى نشرها عام ١٨٣٨ ؛ فهذا الكتاب الضئيل فتح فصلاً جديدًا فى تاريخ الاقتصاد ، هو التحليل المنظم لتعظيم الربح بواسطة المؤسسة ، بالاسـتناد على حسابات التفاضل والتكامل . وعلى أية حال . . فلم يكن بوسع الاقتصاديين المعاصرين أن يتعرفوا الخاصية الرائدة لهذا الإسهام إذ إنه لم يقـم أحد حتى بمراجعـته . وبصورة جزئيـة . . فإن ذلك يرجع إلى أن الخـلفية الاقتـصادية فى حـد ذاتها كانـت انتقائـية ، والسبـب الرئيسـى - على أية حـال - هو أن الاقتصاديين لم يفهموا حسابات التفاضل والتكامل .

وقد شعر كورنـو بالاكتئاب ؛ فقد مضـت خمس وعشرون سنة ، قبـل أن يجرؤ مرة أخرى علـى أن يقدم نظريـته الاقتصاديـة ، ولكنه قـدمها عندئـذ مجردة من أية ريـاضيات (١٨٦٣) ، ولم يكـن النجـاح أفضل كثـيرًا فـى هـذه الحالة أيضًا ، فـمن وجهة الـنظر المعاصرة . . فإن هذا قد يكون أمرًا مفهومًا بشكل كامل إذ إن إسهامه الأصيل كان بالتحديد استخدام حسابات التفاضل والتكامل فى حل مشكلات الأمثلية المقيدة ، فبإعادة كتابة هاملت دون أمير الدنمارك أوضح كورنو أنـه لم يفهم الطبيعة الحقيقية للإسـهام الذى قدمه ، واقتنع بشكل حقيقى أنه كان مبتكراً ، ولكن ذلك كان جزئيًا على الأقل للأسباب الخاطئة .

وفى الحقيقة . . فإنه حاول مرة ثالثة بكتابة « ملخص » للمبادئ الاقتصادية (١٨٧٧)، وتوفى قبل أن يتضح أنه ، بالمستويات التى وضعها ، قد فشل أيضًا . وقد تم نشر أعماله الكامله بواسطة Andre Robinet ، والتى كان من المخطط لها أن تضم أربعة عشر مجلدًا ، وبدأت فى الظهور عام ١٩٧٣ (١٩٧٣ -) . وعلى أية حال . . فإن مكانته الخالدة تعتمد على البحوث . وقد تم تجميع الأوراق التى كتبت عن كورنو بواسطة Brun and Robinet (١٩٧٨) .

قانون الطلب

لم يكن كورنو أول من تصور أن حسابات التفاضل والتكامل يمكن استخدامها لحل مشكلات الأمثلية الاقتصادية . فقد اقترح روبرت مالتس فى كتيبه ملاحظات حول آثار قوانين الغلال لعام ١٨١٤ (مالتس ١٩٧٠) ، « أن هناك أسئلة عديدة فى الأخلاق والسياسة يبدو أنها لها طبيعة النهاية العظمى والنهاية الصغرى ، والتى تتعرض للتغير المستمر ، والتى يكون فيها دائمًا لتأثير محدد عند نقطة أكبر قيمة ممكنة ، فى حين أنه من أى ناحية من الناحيتين الأخريين فإنه سيتجه إلى التناقص بالتدريج » .

وبينما اكتفى مالتس بهذا الاقتراح فإن ثيوكاريس Theocharis (١٩٨٣) يقرر مناسبتين أو ثلاث مناسبات لاستخدام حسابات التفاضل والتكامل قبل كورنو ، ولكن المشكلات التى استهدفت حلها كانت عديمة الجدوى من الناحية الاقتصادية . وقد أشير فى الفصل السابق أن تونن ربما استخدم حسابات التفاضل والتكامل بشكل خاص لحل مشكلات الأمثلية قبل كورنو . ويشير كورنو إلى نيكولاس فرانسيس كانارد ، ولكن رياضيات كانارد لاتتضمن حسابات التفاضل والتكامل ، ويذكره كورنو كمثال تحذيرى لعدم القدرة . ويعد تطوير نظرية المؤسسة أعظم إسهامات كورنو .

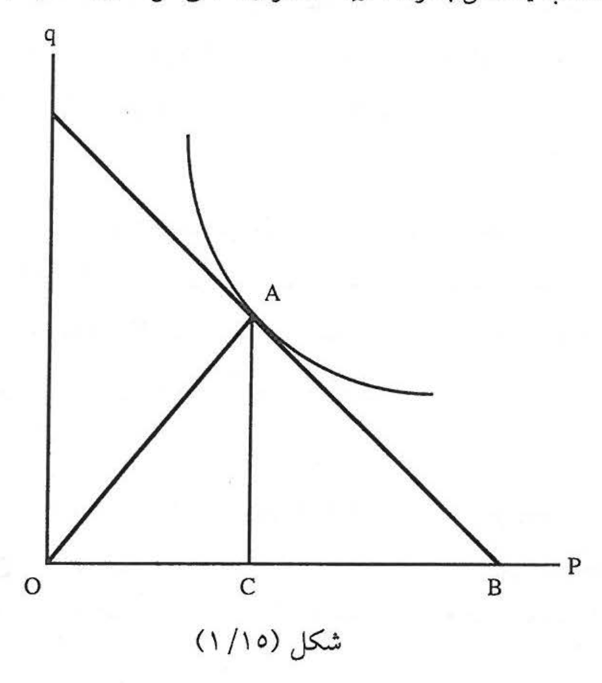
وعلى العكس من هيرمان هاينرش جوسن ، ووليم ستانلى جيفونز ، وكارل منجر ، وليون فالراس ، فإن كورنو لم يكن مهتما بالمنفعة للمستهلكين . فقد بدأ مباشرة ، شأنه شأن جوستاف كاسيل Gustav Cassel بعده بسبعين سنة ، بطلب السوق . وتمثل قانون الطلب لديه فى أن الكمية المطلوبة هى دالة فى سعر السوق (الرموز المستخدمة ليست رموز كورنو بالضرورة) ،

$$q = F(p), \qquad (١/١٥)$$

وهذه يمكن أن تتحدد بالملاحظات التطبيقية . وقد قدم هذه الدالة فى شكل بيانى اختلف

عن ذلك الشكل البيانى الذى قدمه الفريد مارشال فيما بعد وذلك بكتابة السعر على المحور الأفقى فى (الشكل ١٥/١) . ويبدو أن هذه كانت أول مرة فى تاريخ الاقتصاد يتم فيها كتابة دالة عامة للطلب واشتقاق منحنى للطلب . وقد افترض كورنو أن منحنى الطلب لينخفض باطراد وأنه مستمر وتفاضلى من الدرجة الثانية (١٨٣٨ ، جزء ٢٢) .

إن منحنى الطلب ينحفض باطراد ، وإنه مستمر وتفاضلى من الدرجة الثانية (١٨٣٨، جزء ٢٢) .



شكل (١٥/١)

ويتم استخدام منحنى الطلب لاشتقاق إنفاق المستهلك كدالة فى السعر :

$$R = pF(p). \qquad (١٥/٢)$$

وهذا يشكل إيراد البائع ، وله نقطة متطرفة يكون عندها السعر :

$$\frac{dR}{dP} = F(p) + pF'(p) = O, \qquad (١٥/٣)$$

والتى يمكن كتابتها :

$$\frac{F(p)}{p} = F'(p). \qquad (١٥/٤)$$

ولأى نقطة على منحنى الطلب .. فإن الجانب الأيسر لهذا الشرط ، يتم التعبير عنه بميل الخط OA ، ويتم التعبير عن الجانب الأيمن بميل منحنى الطلب ، وقد أشار كورنو إلى أنه لكى تكون A نقطة أكبر إيراد ممكن .. فإن OC ينبغى أن تكون مساوية إلى CB (١٨٣٨ ، قسم ٢٥) .

ولم يقدم كورنو مفاهيم فنية ، مثل مرونة الطلب السعرية ، التى قدمها مارشال لشرح منحنى الطلب ، ولكنه اعتبر أن معرفة ما إذا كان الإيراد يرتفع أو يزيد مع انخفاض السعر مسألة مهمة من الناحية العملية ، كما أنه ربط ذلك مع التغيرات النسبية فى السعر والكمية[٣] .

وكرياضى متمرس .. فقد كان كورنو على دراية - بطبيعة الحال - أن النقطة القصوى التى تتحدد بالمعادلة (١٥/ ٣) يمكن أن تكون نهاية عظمى أو نهاية صغرى ، ولكى يعرِّف النهاية العظمى .. استخدم الإشارة السالبة للمشتقة التفاضلية الثانية للمعادلة (١٥/ ٢) ، وقد كان كورنو على دراية أيضًا بمنحنى الإيراد ، الذى يمكن أن تكون له نهايات عظمى متعددة (١٨٣٨ ، قسم ٢٥) .

ومن وجهة النظر التاريخية .. فمن الجدير ملاحظة أن كورنو لم يستخدم مفهوم الإيراد الحدى بشكل صريح إذ عبر عن الإيراد كدالة فى السعر ، وليس فى الكمية . وعلى أية حال .. فكل الأساسيات الخاصة بالإيراد الحدى متضمنة بوضوح فى التحليل الذى قدمه .

الاحتكار

بينما كانت لدى الاقتصاديين الكلاسيك نظريات مختلفة للقيمة فى المنافسة والاحتكار .. فإن كورنو حاول تصور نظرية موحدة ، تضم كافة الحالات الوسيطة بين الاحتكار الكامل والمنافسة الكاملة . وعلى أية حال .. فإنه بينما تبدأ النظرية التى تلته من المنافسة الكاملة ، ثم تدخل بعض العناصر الاحتكارية كأوجه « لعدم الكمال » .. فإن كورنو بدأ من حالة الاحتكار البسيط ، واتجه فى طريقة إلى المنافسة الكاملة . وقد كان هذا برنامجًا متميزًا ، ولكن لم يتم تنفيذه بشكل كامل حتى هذه الأيام .

---

(٣) عرف ولـيم هويـول ، عام ١٨٢٩ (١٩٧١ ، f ٩ ، ٢١) ، مرونة الأسعار كـنسبة بين التغير الـنسبى فى السعر ، والتغير النسبى فى الكمية .

ففى الاحتكار البسيط .. كان بوسع آدم سميث أن يقرر فقط أن السعر هو أعلى ما يمكن للبائع أن يحصل عليه ، كما أن ديفيد ريكاردو ذهب أبعد من ذلك ؛ ليشرح أن السعر يعتمد على الندرة والطلب . وبتحديد الظروف المحددة لنقطة كورنو الخاصة بتعظيم الربح ، وفر كورنو التحليل ، الذى اتضح فيما بعد أنه تحليل قاطع .

والمثال الذى استخدمه هو منتج محتكر للمياه المعدنية (كورنو ١٨٣٨ ، قسم ٢٦ ، ٢٧) . ويعتمد الإيراد - كما تم توضيحه فى الفقرة السابقة - على السعر ، وفقًا للمعادلة (١٥/٢) ، وتعتمد تكاليف الإنتاج بشكل مباشر على الكمية المنتجة ، بشكل غير مباشر على السعر وفقًا :

$$C = \varnothing (q) = \varnothing [F (p)]. \qquad (١٥/٥)$$

لهذا .. فإن ربح المحتكر هو :

$$G = R - C = pF (p) - \varnothing [F (p)]. \qquad (١٥/٦)$$

ولكى يتحقق تعظيم الربح ، سيكون من الضرورى :

$$\frac{dG}{dP} = F(p) + pF'(p) - \varnothing'(q)\ F'(p) = 0, \qquad (١٥/٧)$$

والتى يكتبها كورنو كالتالى :

$$q + [p - \varnothing'(q)]\ F'(p) = 0. \qquad (١٥/٨)$$

وهذا هو الشرط المعيارى ، الذى تتم عادة كتابته فى الاقتصاد المعاصر كالتالى :

$$\frac{q}{F'(p)} + p = p [\frac{1 \quad q}{F'(p)\ p}] = p [\frac{1}{\Sigma} + 1] = \varnothing'(q) \qquad (١٥/٩)$$

والتعبير الموجود فى الجانب الأيسر فى المعادلة السابقة هو الإيراد الحدى، والموجود على الجانب الأيمن هو التكلفة الحدية ، كما أن ε تمثل مرونة الطلب السعرية .

ويتعرف كورنو أن التكلفة الحدية هى نفسها دالة فى الكمية المنتجة ، وأنها قد تتجه نحو التزايد ، أو تكون ثابتة ، أو تتجه نحو الانخفاض ، وقد تكون لذلك أهمية قصوى

لحل المشكلات الاقتصادية . كما يوضح أن التكاليف يمكن أن تؤثر على السعر فقط من خلال $Ø'q$ ، وأن التكاليف الثابتة - لهذا السبب - لا تأثير لها على القرارات المثلى للمحتكر ، فيما يتعلق بالسعر والكمية ، على الرغم من أنها تؤثر على أرباحه .

والسؤال الثانى لكورنو يهتم بالآثار السعرية للانتقالات فى التكلفة الحدية ، فهل سيتجه السعر نحو الارتفاع أو الانخفاض بدرجة أكبر من التكلفة ؟ وهذه هى مشكلة تتعلق بالسكون المقارن ، ولكى يحل هذه المشكلة .. فإن كورنو توسع فى شروط الأمثلية الخاصة بالمعادلة (١٥/٧) بإضافة معلمة ، توضح موقع منحنى التكلفة :

$$\frac{F(p)}{F'(p)} + p = \psi(p) = u, \qquad (١٥/١٠)$$

حيث $\psi(p) = Ø'[F(p)]$ هى التكلفة الحدية كدالة فى السعر، ويتم تحديد الانتقالات فى هذا التوزان بأخذ التفاضل الكلى فى المعادلة (١٥/ ١٠) :

$$dp - \frac{F(p)}{[F'(p)]^2} F'(p)\, dp + dp = \psi'(p)\, dp + du, \qquad (١٥/١١)$$

$$\{[2 - \psi'(p) F'(p) - \frac{F(p)}{F'(p)} F'(p)\}\, dp = F'(p)\, du. \qquad \text{أو}(١٥/١١)$$

فإذا اخترنا دالة للتكلفة بالشكل الذى يجعل $u = 0$ .. فإن المعادلة (١٥/ ١٠) ستعطينا :

$$\frac{F(p)}{F'(p)} = p - \psi'(p). \qquad (١٥/١٣)$$

وسيمكننا بالتالى كتابة التغير فى سعر المحتكر ؛ نتيجة لانتقال محدد فى التكلفة كالتالى (كورنو ١٨٣٨ ، قسم ٣٣)

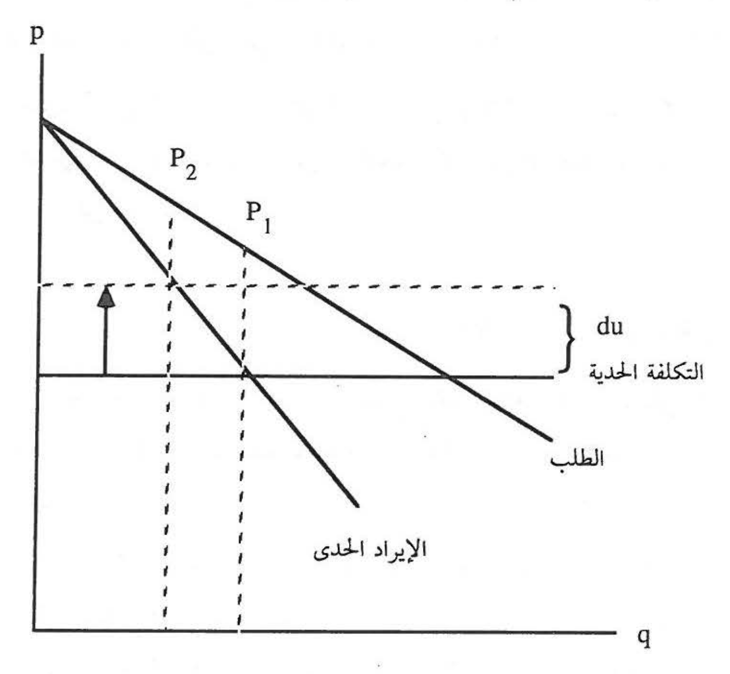
$$\frac{dp}{du} = \frac{F'(p)}{[2 - \psi'(p)] F'(p) + [p - \psi(p)] F'(p)} > 0. \qquad (١٥/١٤)$$

ويستخدم كورنو شرط التفاضل الثانى ؛ لكى يؤكد على أن المقام ينبغى أن يكون سالبًا ، ويتبع ذلك أن تتجه انتقالات السعر فى نفس اتجاه التكاليف .

ويحدد كورنو بعد ذلك أن التغير فى السعر ، يمكن أن يكون أكبر أو أقل من الانتقال فى التكاليف ؛ ففى الحالة الخاصة لمنحنى خطى للطلب (وبالتالى $F'(P) = 0$) وثبات التكلفة الحدية (وبالتالى فإن $\psi'(P) = 0$) فإن نتيجة كورنو تتضمن :

$$\frac{dp}{du} = \frac{1}{2} \quad ; \qquad (١٥/١٥)$$

فالسعر يرتفع بنصف القدر الذى ترتفع به التكلفة ، وهذه الحالة يتم توضيحها باستخدام الرموز المارشالية فى شكل (١٥/ ٢) . ومن الواضح أن انتقالاً فى الاتجاه الأعلى لمنحنى التكلفة الحدية (الأفقى) ؛ نظرا لأن منحنى الطلب له نصف ميل منحنى الإيراد الحدى . . فإنه سينقل بسعر المحتكر إلى أعلى بنصف هذا القدر ، وهذا يعنى أننا مع كورنو فى منتصف المقرر ، الذى يتم تدريسه الآن فى مبادئ الاقتصاد .



شكل (١٥/ ٢) : العلاقة بين التكلفة الحدية والطلب والإيراد الحدى .

وفى هذه الأيام . . فإن هذا التحليل هو تحليل شائع للغاية ، ويمكن أن يفترض المرء أن كورنو وضع الأساس ، وأنه سيصبح شائعًا بعد ذلك بعشر سنوات . وفى حقيقة الأمر . .

استغرقت النظرية الاقتصادية خاصة النظرية الاقتصادية باللغة الإنجليزية ، أكثر من تسعين سنة ؛ لكى تلحق بكتابات كورنو ، وعندما توصلت مدينتى كيمبريدج فى إنجلترا والولايات المتحدة من اللحاق بها فى النهاية . . تم التهليل لها كثورة .

الضرائب

أثار كورنو السؤال التالى عن كيفية اعتماد آثار الضرائب على الصناعات المختلفة على قاعدة الضريبة ؛ فقد وجد أن الضرائب المحددة – على الرغم من أنها تؤثر على الثروة الصافية للمنظم – لا تأثير لها على القرارات المثلى المتعلقة بالسعر والإنتاج . وبالإضافة إلى ذلك ، فخسارة الثروة الصافية يتحملها بالكامل ، من يملك المؤسسة فى اللحظة التى تفرض فيها الضرائب ، كما أن خلفاءه سيتم تعويضهم عن الضريبة بتخفيض سعر الشراء للمؤسسة . وللضريبة على الأرباح آثار مماثلة ، ولكن كورنو يلاحظ الآثار المترتبة على دخول مؤسسات جديدة ، وبالتالى على التوظف فى الصناعة (١٨٣٨ ، قسم ٣٦) .

فآثار الضريبة على الإنتاج هى أكثر إثارة (كورنو ١٨٣٨ ، قسم ٣٨) ، ويلاحظ كورنو أن هذه الضريبة تعادل انتقال منحنى الطلب أو منحنى التكلفة ، ولذلك . . يمكن كتابة الوضع الأمثل فى المعادلة (١٥/ ١٠) كالتالى :

$$F(p) + [\, P - \psi(p) - t \,]\, F'(p) = 0. \qquad (١٥/١٦)$$

حيث t هى الضريبة لوحدة الإنتاج ، ويصبح تأثير التغير فى t بالتالى مماثلاً لتأثير تغير فى u ، كما يتم توضيحه بواسطة المعادلة (١٥/ ١٤) ، ويتم استخدام نفس الأسلوب لتحديد آثار ضرائب المبيعات (قسم ٤١) .

وتعانى مناقشة كورنو للأعباء الاقتصادية للضرائب من غياب مفهوم فائض المستهلك ولكنه يلاحظ بشكل صحيح أن هذا العبء يتجه إلى الكبر ، عما لو كانت هذه الكمية قد فرضت كضريبة على أرباح المحتكرين (١٨٣٨ ، قسم ٣٨) . وبصورة عامة . . فإن كورنو يلاحظ أن قيام البائع أو المشترى بفرض الضريبة ، لا تأثير له على الإطلاق من الناحية الاقتصادية . والاستثناء الوحيد – على أية حال – هو أن الضريبة التى يتم دفعها بواسطة المنتج ، يحتمل أن يتم دفعها بصورة مقدمة ، عما لو تم دفعها بواسطة المستهلك ، فكلما كان ميعاد الدفع مبكراً . . اتجه العبء الفعال نحو التزايد .

الاحتكار الثنائي

يأخذ كورنو الخطوة الأولى في اتجاه المنافسة بإدخال عارض أو مورد ثان (١٨٣٨ قسم ٤٣) ، ولما كان هناك عارضان اثنان ينتجان نفس النوع من المياه المعدنية . . فإن النتيجة هي الاحتكار الثنائي المتجانس ، ولكي نبسط التحليل ، فإننا سنتجاهل التكاليف .

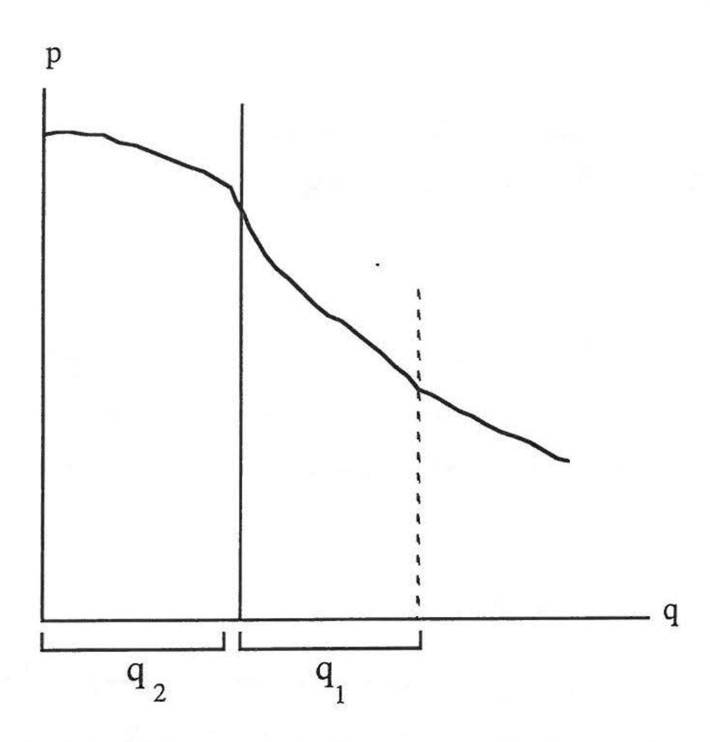
ويتضمن تجانس المنتج بالضرورة أن يبيع المحتكرين إنتاجهما بنفس السعر . وكنتيجة لذلك . . فإن كل مؤسسة ستضطر إلى اتباع استراتيجية للكمية ، فهي حرة في أن تحدد كمية الإنتاج ، ولكن السعر سيتم تحديده بواسطة السوق ، ويتم شرح ظروف السوق بمنحنى بسيط للطلب وهو :

$$q = q_1 + q_2 = F(p) \quad (١٥/١٧)$$

والمشكلة بالنسبة لكل مؤسسة هي أن تحدد الكمية المثلى .

والخاصية المهمة لهذه المشكلة هي أن الإنتاج الأمثل لكل مورد يعتمد على إنتاج المورد الآخر ، وتصبح التوقعات حول سلوك المنافس بالتالي جزءا مهمًا من تحديد السعر . ويفترض كورنو أن كل مؤسسة تتوقع أن إنتاج المؤسسة الأخرى مستقل عن سعر السوق الذي سيتحقق ، وأنها تعظم وفقًا لذلك . ومن الواضح أن هذا التوقع لا يمكن أن يكون صحيحًا لكلتا المؤسستين في نفس الوقت ، ولكن المنافسين في نموذج كورنو لا يتحققان من ذلك أبدا .

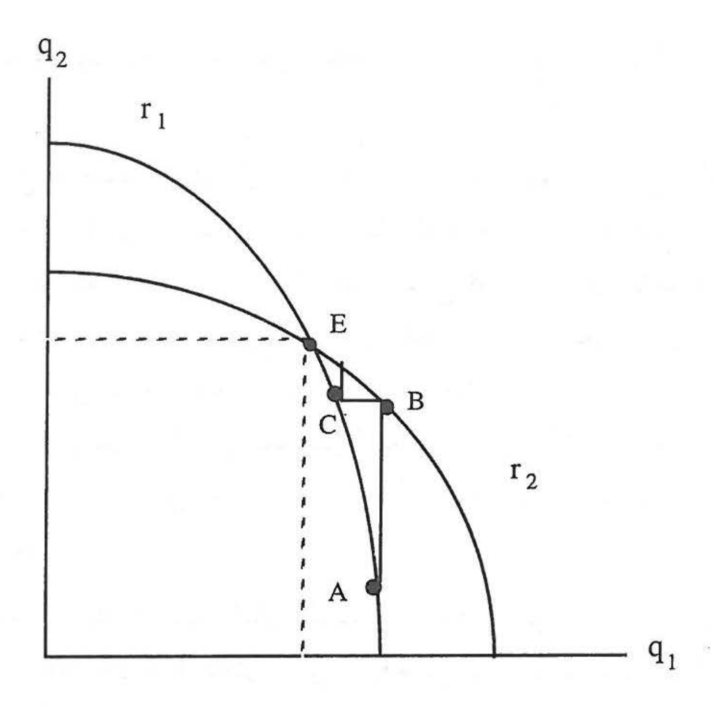
افترض أن طلب السوق يتم شرحه بواسطة منحنى سالب الميل في شكل (١٥/٣) حيث يتم قياس الكمية بالشكل التقليدي على المحور الأفقي ؛ فإذا افترضنا أن عرض المؤسسة الثانية هو q_2 . . فإن المؤسسة الأولى تختار الكمية الخاصة بها ، q_1 ، كما لو كانت الجزء المتبقي من منحنى الطلب ، الذي يوضح الطلب على محتكر وحيد .



شكل (١٥ - ٣) : شرح طلب السوق بواسطة منحنى سالب الميل .

ومن الواضح ، أن الإنـتاج الأمثل q_1 هو دالة فى q_2 ، وكلما تزايدت q_2 تناقصت q_1 ، وهذه العلاقة يمـكن التعبير عنها بـدالة رد الفعل $q_1 = r_1 (q_2)$ ، ويتم توضيحها بواسطة منحنى r_1 فى شكل (١٥/٤) .

ويمكن أيضا وضع رد الفعـل المماثل بالنسبة للمؤسسة الـثانية ، الذى يوضحه r_2 فى شكل (١٥/٤) . عند أى نقطة سيتحقق الـتوازن فى السوق ؟ من الواضح أن ذلك سيكون عند النقـطة ، التى يجد عندها كـل متنافس أن توقعاتـه ستتحقق بواسطة الحـقائق ، والتى تعنى أن منحـنيات رد الفعل تتقاطع ، ومـن الحقيقى أن إنتاج كل مؤسسـة فى الواقع ليس مستقلاً عـن سعر السوق ، ولكن عنـد النقطة E . . فإن المتنافسين لن يـكون بوسعهما أن يكتشفا خطأهما .



شكل (١٥ - ٤)

منحنى رد الفعل المماثل بالنسبة للمؤسسة الثانية

وفى شكل (١٥/٤) .. فإن r_2 يتم رسمها على أن ميلها أقل حدة من r_1 ، فهل يمكن أن يكون ميلها أكثر حدة ؟ وقد أجاب كورنو بأن ذلك يمكن أن يكون صحيحاً ، ولكن التوازن فى هذه الحالة لن يكون مستقراً . وهذه الملاحظة تحدد نقطة مهمة فى تاريخ التحليل الاقتصادى ، فلأول مرة تتم صياغة شرط الاستقرار بشكل واضح لاشتقاق خصائص النموذج الساكن . ويمكن شرح تدليل كورنو بشكل (١٥/٤) كالتالى : افترض أن الوضع المبدئى فى السوق كان عند النقطة A ، وفى هذه الحالة .. سترى المؤسسة الأولى أن توقعاتها قد تحققت ، ولكن المؤسسة الثانية ستجد أن المؤسسة الأولى تورد كمية أقل من تلك المتوقعة . وفى هذه الحالة .. ستقوم المؤسسة الثانية بزيادة إنتاجها ، وسيتحرك السوق نحو النقطة B . وعند النقطة B .. فإن المؤسسة الأولى ستجد أن لديها ما يدفعها إلى تخفيض إنتاجها ، وبالتالى .. فإن النظام سيتحرك إلى النقطة C . وكما يتم رسم المنحنيين .. فإن هذه التعديلات الآنية ستتجه فى اتجاه النقطة E ، وهذا هو التوازن المستقر . أما من الناحية الأخرى .. فإنه لو كان ميل r_2 أكثر حدة من r_1 .. فإن

التعديلات الآنيــة ستحرك النظام بعيداً عــن النقطة E ، ولن يكــون بالإمكان التــوصل إلى التوازن .

وبمقارنة أرباح الاحــتكار الثنائي بأربــاح المحتكر . . وجد كورنو أن الأرباح الإجــمالية أقل مــنــها فــى الحالة الأولى ، وبــالتالى فهناك حــافز لهما إما أن يــحققا اتحادًا للمــنتجين (كارتل) ، أو يندمجا مع بعضهما . فلماذا لا يكــون بوسع كل محتكر فى الاحتكار الثنائى أن يطلب السعر ، الذى يحقــق له أعلــى ربح مشترك ممكن ، دون أن يكون هناك اندماج ؟ والإجابة عن ذلك هــى أنه عنــد هــذا السعر . . ســيجد كلا المحتكرين أن من المفــيد لهما زيادة الإنتاج ؛ مما ســيؤدى بالتالي إلى تخفيــض السعر ، و . . هكذا . والنقطة الــرئيسية الذى يتضمنها هذا التحليل ، هي أنه عنــد سعر المحتكر . . فإن تقسيم الطلب بين الموردين الاثنين أمر غير محدد .

وبهذا النموذج البسيط للاحتكار الثنائى المتجانس . . فإن كورنو قد وفَّر مثالاً نموذجيًا، تم استخدامه لقرن كامل لنظرية الاحتكار الثنائى . وقام كل من ويلهالم لاونهارت (١٨٨٥) وهارولد هوتلنج (١٩٢٩) بمد هذا التحليل إلى الاحتكــار الثنائى غير المتجانس بمنتجات مميزة . كما درس هاينرش فــون ستاكلبرج Heinrich Von Stackelberg عام (١٩٣٤) إمكانية أن المحتكر الثــنائى (أ) يتوقع المتحكــر الثنائى (ب) ، بأن يكون لــه رد فعل لقرارات (أ) . وفى النهاية - وبعد اختراع نظرية الألعاب - فإن مــفهوم حل كورنو تم تعميمه إلى ما يطلق عليه توازن ناش .

المنافسة الكاملة

بدءًا من الاحــتكار الثنــائى . . تصور كورنــو أن عدد الموردين ســيتجه نحو الــتزايد ، وبالتدريج سيبدأ كل مورد اعتبار أن سعر السوق هو معلمة ، لا يكون لإنتاجه أى تأثير كبير عليها (كورنو ١٨٣٨ قسم ٥٠) . وفــى هذه الحالة . . فإن إنتاج المورد i هو دالة فى سعر السوق $q_i = q_i (p)$.

وخلف هذه الدالة - كما يوضح كورنو - نجــد شرط أن المورد يزيد حجم الإنتاج حتى النقطة ، التى تكون عنــدها التكلفة الحدية معادلة للسعر ، والتى تفتــرض بالتالى أن التكلفة الحدية تتجه نحــو الارتفاع . وبمجرد معرفة دالة العرض لكل مؤســسة - فإن سعر السوق ، يمكن تحديده بوضع العرض الكلى معادلا لطلب السوق :

$$\sum_{i} q_i (q) = F (p). \qquad (١٨/١٥)$$

وهذا يوفر أساس تحليل عبء الضريبة فى الصناعات التنافسية .

وعلى الرغم من اقتصار هذا التحليل على التوازن الجزئى . . فإن كورنو وسَّع فى النهاية هذا التحليـل إلى التوازن العام لعديد من الأسواق (١٨٣٨ فصول ١١ ، ١٢) . فالرياضى - كما شرح يسـتنتج أن المشكلات الخاصـة بالصناعات المعيـنة ، يمكن حلها بشـكل كامل ومنظم فقط فى إطار الـنظام بأسره (كورنو ١٨٦٣ ، ٢٦٣ f). وعلى أية حـال . . اعتبر كورنو مثل هذا التحـليل على أنه لا يمكن الـوصول إليه (١٨٣٨ ، قسم ٧٤) . وأنه فى غياب النظرية الخاصة بالاستهلاك والإنتاج . . فقد كان لا يمكن التوصل إليه بالفعل ، كما أن الأمر يتطلب عددًا كبيرًا من المعادلات ، الأمـر الذى تُرِكَ إلى فالراس ؛ لكى يضعه على الورق .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

لا توفر الفصول السابقة عرضًا كاملاً لإسهـامات كورنو فى التحليل الاقتصادى ، وهذه تتضمن منـاقشة مفصلة على اتساق مـعدلات الصرف بين عملة أو مجمـوعة من العملات ، التى يـتم التوصل إلـيها من خلال مـراجحة أسعار الصـرف ، كما أنها تـتضمن منـاقشة للمكـاسب من التجارة ، عـلى الرغم من أن هذه ظـلت غير مرضيـة وهى تتضمن تحـليلاً عبقريًا لأسعار مـحتكرين اثنين يوفران منتـجات بسيطة (مثل النحـاس والزنك) ، اللذين يتكامـلان فى سلعة نهائيـة (مثل النحاس) . والنـتيجة يمكن العـثور عليها بشكـل مشابه للاحتكار المتناثر . وعلى الرغم مما فى ذلك من إثارة . . فإن هذه المساهمات لم توفر أجزاء مهمة من أحجار البناء ، التى يمكن أن تستخدمها النظرية الاقتصادية المستقبلية .

وبصورة عامة . . فإن كورنو لم يكن لديه الـفهم العميق والواسع ، الذى كان عند آدم سميث أو الفريد مارشال للاقتصاد ؛ فقد طوَّر الأدوات الخاصة بالأمثلية الفردية . وطبق هذه الأدوات على المؤسـسة ، تاركًا عملية أمـثلية الإنتاج لتـونن والأمثلية بالـنسبة للمنـفعة إلى جوسن . وفى إطـار هذا الحقل - وعلى أية حال - فـإن مساهمته فى هذا الإطـار ، لم يتم تخطيها بأى إنسان آخر فى تاريخ الاقتصاد حتى هذا اليوم . وبضربة واحدة . . تم بناء نظرية المؤسسة من العدم . فبينما تكلم سميث ومارشال حول المشكلات . . قام كورنو بحلها .

كما أن إدخال حسابات التفاضل والتكامل كان من الأمور الأكثر أهمية فى الاقتصاد ، فبقدر ما يمكننا تفسير الاقتصادات الحدية كإعادة كتابة للنظرية الكلاسيكية بدلالة حسابات التفاضل والتكامل . . فإن كورنو وفَّر الفكرة الأساسية لقرن من النظرية الاقتصادية .

وكان التأثير المباشر لكورنو على تطور النظرية الاقتصادية - على أية حال - ضيئلا . فإسهاماته لم تتم ملاحظتها بشكل كبير ، حتى إعادة إحيائها بواسطة جيفونز وفالراس . وعلى عكس التجاهل الذى لحق بتونن وجوسن . . فإن هذا لا يمكن تفسيره بالخصائص الذاتية للعرض الذى تم تقديمه ؛ إذ إن بحوث كورنو هى نموذج فى السلاسة . ويكمن السبب ببساطة فى أن أساتذة الاقتصاد لم يفهموا مبادئ حسابات التفاضل والتكامل ، وأن تاريخ الاقتصاد كان عليه أن يستمر لقرن آخر ، قبل أن يفهمه معظمهم . وأتى كل التأثير التاريخى لكورنو من بعض النظريين المبرزين للجيل التالى ، مثل فالراس ومارشال . ولم يكن كورنو عبقريًا ، كما أنه لم يكن ثورياً ؛ فقد كان دراسًا دؤوبا ، حظى بتدريب رياضى من الطراز الأول ، وبمستويات علمية مرتفعة . وبتطبيق هذا التدريب على المجال الذى قام بدراسته - فى تلك اللحظة - فإن حسابات التفاضل والتكامل وفرت مكاسب عظيمة ومغرية ، وبدأ مجالاً طويلاً من التطور فى علم الاقتصاد ، ، دفع بكثير من الثوريين المتواجهين إلى الخجل . وعلى الرغم من أن مساهمته لم تحقق تأثيراً كبيراً بين معاصريه . . فإن موقفه اليوم فى تاريخ النظرية الاقتصادية (كأمر منفصل عن الفكر الاجتماعى) يستحق أن يكون أعلى من ذلك ، الذى حظى به جون ستيوارت ميل ، على الرغم من أنه كتب أفضل كتاب دراسى تم استخدامه فى وقته ، أو من كارل ماركس ، على الرغم من أنه حقق ثورات واضطرابات تاريخية لاحد لها .

١٦

هيرمان هاينرش جوسن Hermann Heinrich Gossen

« لقد كان رجلا ذا فكرة واحدة ، ولكن هذه الفكرة كانت خالدة » - إدجورث فى قاموس بالجريف فى الاقتصاد السياسى .

مع ظهور أبحاث كورنو عام ١٨٣٨ ، والجزء الثانى لجوهان هاينرش فون تونن والخاصة بالدولة المنعزلة عام ١٨٥٠ .. فإن الأمثلية الفردية بخصوص تعظيم ربح الشركات والإنتاج حظى بقاعدة تحليلية راسخة . وكان هذا الأمر مفتقداً بالنسبة للمنفعة ؛ فمن الحقيقى أن القيمة تم شرحها منذ فترة طويلة بالمنفعة الذاتية والندرة ، كما افترض كل من دانيال بيرنولى وجيرمى بنتام تناقص المنفعة الحدية للدخل ، كما أن وليام فورستر لويد - استناداً إلى تقليد قديم - أسس مبدأ تناقص المنفعة الحدية للسلعة الفردية . وعلى أية حال .. فإن مفتاح التطبيق المفيد لهذه النظرات الثاقبة فى نظرية القيمة ، كان مفتقداً حتى ذلك الوقت ، وقام هيرمان هاينرش جوسن بتوفير هذا المفتاح .

حياته :

ولد جوسن فى ديورين Duren (وهى مدينة بين أخن Aachen وكولون Cologne) فى ٧ سبتمبر سنة ١٨١٠ ، وهناك القليل الذى نعرفه حول حياته ، نتيجة لأن هذا الرجل العزب لم يحظ باهتمام كبير ، وأيضًا لأن معظم الذين عرفوه ماتوا فى الوقت الذى أصبح فيه مشهوراً ، ولان أعماله - على الرغم من تناثرها - فقد معظمها . والمصدر البيوجرافى الرئيسى هو مقال كتبه ليون فالراس ، ونشر عام ١٨٣٥ ، وضم فيما بعد فى « دراسات فى الاقتصاد الاجتماعى » عام ١٨٩٦ . وقام جيورجيسكو روجين Georgescu - Roegen بمراجعة الحقائق المتاحة بشكل مثير للإعجاب ، والذى يعتمد العرض الحالى لحياته بشكل

رئيسى على مقدمته للترجمة الإنجليزية لكتاب جوسن (انظر جوسن ١٨٥٤) .

وكان والد جوسن محصلاً للضرائب أيام نابوليون ، وبالتالى أيام الإدارة البروسية ، ونجح أخيراً فى إدارة مزرعة بالقرب من جوديسبرج Godesberg . وقد غيَّر هيرمان مدرسته الثانوية عدة مرات ، ثم لم يكمل تعليمه ثانوى ، وحصل على شهادته من خلال الدراسات الحرة . ومع ذلك . . حصل على تعليم ثانوى متميز ، وقيل إنه أظهر نبوغًا فى الرياضيات الأولية ، ولكن تدريبه الرياضى لم يذهب أكثر من هذا المستوى . ولما أصر والده على وظيفة حكومية جريا على تقاليد العائلة . . فإن دراساته الجامعية فى بون وبرلين ركَّزت على القانون والحكومة .

وفى عام ١٨٣٤ . . دخل جوسن الخدمة المدنية (ككاتب قانونى صغير) فى مدينة كولون . وعلى الرغم من أنه كان شابًا مهذبًا . . فإن أداءه لواجباته كان أقل مما ينبغى ؛ إذ إنه لم يكن لديه أى شغف بالوظيفة الحكومية ، كما أنه أحب الحياة الرغدة . وكانت هناك شكاوى عديدة وتأنيب رسمى له ، وتمت ترقيته إلى وظيفة أعلى بشكل متأخر عن المعتاد . وأخيرا ، ففى عام ١٨٤٧ ، وعلى الرغم من تعاطف رؤسائه معه . . فإنه لم يكن لديه خيار إلا الاستقالة .

وقد أدت وفاة والده فى ذلك الوقت ؛ إلى تيسير عملية الانتقال إلى حياة جديدة ؛ إذ إنه أعفاه من الانتقادات حول فشله ، ووفَّر له فى نفس الوقت الدخل الكافى لحياة جديدة . وذهب جوسن إلى برلين ؛ حيث يبدو أنه كان متعاطفًا مع ثورة الأحرار ، ثم عاد مرة أخرى إلى كولون كشريك فى مؤسسة جديدة للتأمين ضد الحوادث ، ثم انسحب بعد ذلك بسرعة من المؤسسة ، ولكنه استمر فى تصميم مشروعات كبيرة للتأمين .

وقد قام جوسن - الذى كان يعيش مع أختيه - بتخصيص معظم طاقاته وقتئذ إلى تطوير أفكاره غير التقليدية ، والتى عبر عنها فى أوراق امتحاناته فى الخدمة المدنية ، إلى تحفته الرائعة . وفى عام ١٨٥٣ ، تعرض جوسن لحمى التيفود التى أثرت كثيراً على صحته ، كما أن خيبة أمله حول مصير كتابه أصابته بالإحباط . وقد توفى من السل الرئوى فى ١٣ فبراير ١٨٥٨ . ويبدو أنه كان شخصًا محبوبًا ، ومخلصًا ، ومثاليًا له اهتمامات واسعة (بما فيها الموسيقى والرسم) ، وكانت نشأته ككاثوليكى ، وتطور إلى إنسان متحمس يؤمن بالسعادة الحسية ، وحلم بإصلاح العالم ، ولكنه افتقد القوة للسيطرة عليه .

أعمالـه :

نشـر كتاب جوسـن الخاص Entwickelung der Gesteze des menschlichen Verkehrs عـام ١٨٥٤ ، علـى نفـقتـه الخاصـة . . من خـلال النـاشر Vieweg فـى برونزويك . وتقترح المقدمة أن المؤلف يأمل فى أن يجعله هذا الكتاب ليس فقط كوبرنيكس للكون الاجتماعى ، ولكنه سيفتح له البـاب لحياة أكاديمية ، وهذا الحلم لم يتحقق أبدا ، إذ تم بيع نسخ قليلـة جدا من هذا الكتاب ، وظل هذا الكتاب مجهـولاً لسنوات عديدة . وقبل وفاته بسنوات قليـلة . . سحب جوسون الكتاب من التداول ، وأعيدت الـنسخ التى لم يتم بيعها إلـيه . وبعد أن أصـبح مشهورا بعد وفاته . . فإن خليفة الناشر فيويج ، وهو براجر Prager ، اشترى المخزون من ابن عم جوسن ، وكان أستـاذا فى الرياضيات باسم هيرمان كورطـم Hermann Kortum ، وعرضه فـــى السوق مرة أخرى بصفحة جديـدة للعنوان علـى أنه « الطبعة الثـانية » عام ١٨٨٩ . وهناك ترجمة إيـطالية (١٩٥٠) بواسطـة جوليو باجيوتى ، كما أن هـناك الآن ترجمة انجليزيـة دقيقة عام ١٩٨٣ بواسطـة رودلف بلتز ، تم تقسيمها بشكل لطيف إلى فصول . أما مسـودات الترجمة الفرنسية التى قام بها فالراس . . فيبدو أنها فقدت .

وأول إشارة معروفة لكتاب جوسن ، كـانت بواسطة جوليوس كوتز (١٨٥٨ - ٦٠) ، ولكنها توضح فقط أن المؤلف لم يفهم المشكلات التى قام جوسن بحلها . وتحقق فهم أكبر إلى حد ما بواسطة ف . أ . لانج (١٨٧٥) ، ولكن هذا لم يكن فى أكثر من هامش من الهوامش . ولحسن الحظ . . فإن اشارة كوتز تم الاطلاع عليـها بواسطة جيفونز بمحتوى هذا الكتاب . وفى مقدمة الطبـعة الثانية « لنظرية الاقتصاد السياسى » فإن جـيفونز ضمنه تقريراً فى أكثر من ٦ صفحات عن أعمال جوسن ، مع إشارة وافية لأصالتها .

وبالرغم من أن اسم جـوسن أصبح شهيراً . . فإن كتابه - إلـى حد كبير - ظل دون قراءة حتى اليوم ، كان مافـيو بانتليونى Maffeo Pantaleoni (١٨٩٨) الاقتصادى المشهور الوحيد ، الذى استند إلى هذا الكتاب فى كـتابه . وقد دفع هذا بعديد من الملاحظات حول «عدم نضج» علـم الاقتصاد وما شابه ذلك . والحقيـقة البسيطة هى أن هذا الـكتاب - حتى بالنسـبة للألمان المتخصصـين فى النظرية الاقتـصادية - هو كتاب صعب فـى قراءته . وفى الحقيقة . . فإن استنتاجاته دقيقة ، وأن المادة تم عرضها بشكل جيد ، إلا أنه لم تكن هناك عناوين لـلفصول ، كما أن شكـل الكتاب غير واضـح ، والمعادلات الجبرية غيـر سهلة ، والأمثلـة الـرقمية شاقة وعسيرة ، والـوعظ مضطرب عادة . وقد كانت لـدى جوسن أفكار

ذكية ، إلا أنه لم يتعلم أبدًا كيف يوصّلها بشكل فعال . والأقسام التالية توضح محاولة لجعل تحليله متاحًا للاقتصادى المعاصر ، والاجزاء المقتبسة هى ترجمة المؤلف .

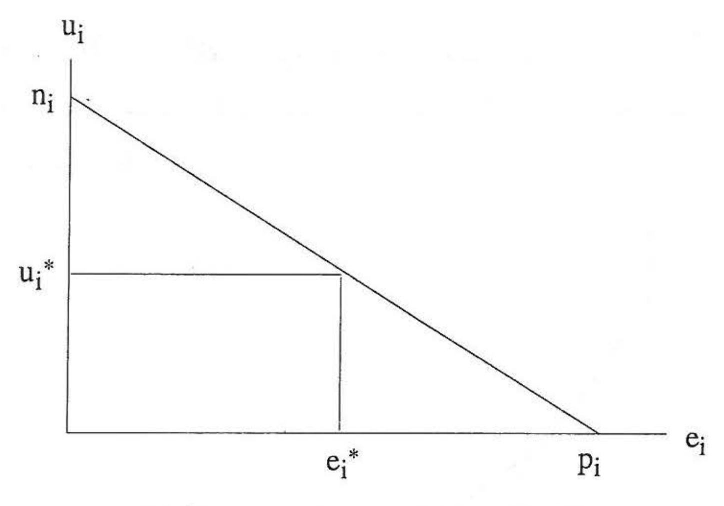
التخصيص الأمثل للوقت :

تهتم المشكلة النظرية الأساسية لجوسن - على مستوى السلوك الشخصى - بالتخصيص الأمثل للموارد النادرة؛ فالموارد يتم أولاً تصورها كالوقت (جوسن ١٨٨٩ ،f ١ . ١٩٨٣ ، فصل ١) . وهذا أذّن باتجاه تم تطويره قريبًا بواسطة جارى بيكر ، فمدى الحياة المحدد $\bar{E}$ ، ينبغى أن يتم تخصيصه للأنشطة المحببة من (l ... i.... m) بالطريقة التى تحقق السعادة مدى الحياة ، أو بالاصطلاحات المعاصرة ، أن المنفعة ، U ، يتم تعظيمها . وبالرموز :

$$\max U = \sum U_i (e_i), \text{ subject to } \sum e_i = \bar{E}, \quad (١/١٦)$$

حيث e_i هى الوقت المخصص للنشاط i ، و U_i هى المنفعة المشتقة منها .

وبالنسبة للنشاط المحدد . . فإن المنفعة الحدية u_i ، يفترض أنها دالة متناقصة فى الوقت المنفق عليها ، e_i . وبكلمات جوسن . . فإن « مدى السعادة المحددة يتجه إلى الانخفاض باستمرار إذا بقينا فى إشباع هذه السعادة دون انقطاع حتى يتحقق التشبع فى النهاية » (١٨٨٩ ، f ٤ ، ١٩٨٣ ، ٦) . وهذا هو المبدأ الذى أصبح مشهوراً كقانون جوسن (ويزر ١٨٨٩) ، أو بطريقة أكثر دقة ، كقانون جوسن الأول (Lexis ١٨٩٥) . وفى حد ذاته . . فإنه لم يكن جديدًا ولا عسيرًا على الفهم . وقد عبر عن ذلك لويد W. F. Lioyd قبل عشرين سنة بنفس القدر من الوضوح ، كما أن القانون له تاريخ طويل يصل حتى إلى بنتام ، والذاتيين الفرنسيين ، وبيرنولى ، والمدرسيين ، كما أنه أمر شائع بصورة أساسية . وللتبسيط . . فإن جوسن يفترض أن منحنيات المنفعة الحدية ، هى منحنيات خطية كما يتم رسمها فى شكل (١/١٦) . ومن المهم أن نلاحظ أن منحنيات جوسن لا تشرح الانخفاض فى المنفعة الحدية للسلع مع زيادة كمياتها ، ولكنها تمثل الانخفاض فى المنفعة من الوحدة الحدية للموارد ، عندما تزيد كمية هذه الموارد . وهذا سهل التحليل فى بعض الجوانب ، ولكنه أصبح معوقًا أساسيًا فى جوانب أخرى .



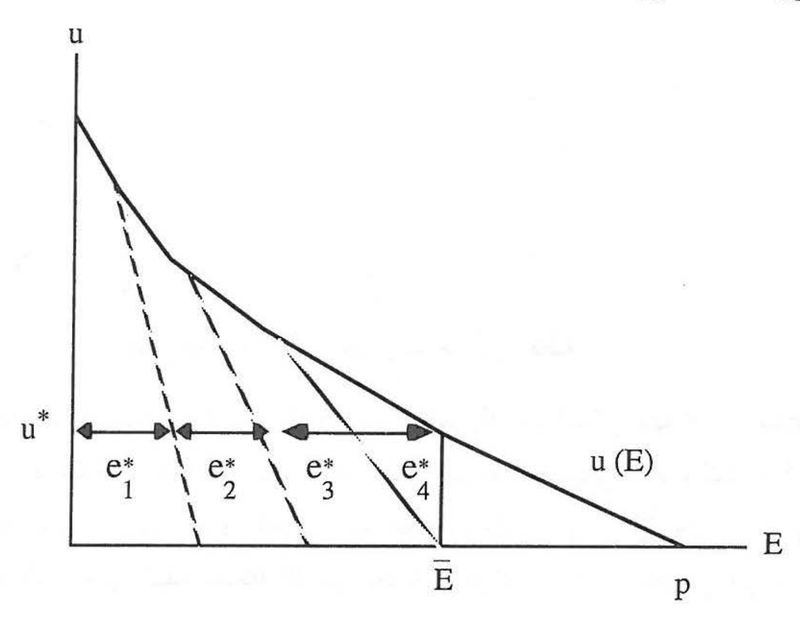
شكل (١٦ - ١) : منحنيات جوسن الخطية

وقد تيقن جوسن أن دوال المنفعة الحدية هذه ، لابد وأن يتم التفكير فيها كأشياء مشتقة بحل مشكلات فرعية فـى الأمثلية ، بنفس القدر الذى يتم به تخصـيص الوقت للنشاط i ، الذى ينبغى أن ينفق فى أكثر الطرق المحببة ، ربما مع المقاطعات . وعلى أية حال . . فعلى الرغم من أن هذا التحليل لهذه المشكلة الفرعية المعقدة ، هو تحليل أصيل ويتضمن اقتراحات عديدة . . فإنه ظل غير مـكتمل وغير مرضٍ ، وترك كثيراً مما يمكن عملـه بواسطة الباحثين المستقبليين حول تخصيص الوقت .

وقد اعتـرف جوسن لأول وهلة بأن شـرطًا ضروريًا للتخـصيص الأمثل للـموارد ، هو تساوى المنافـع الحدية فى الأنشطة المختلفـة ، وهذا هو القانون الثانى لجوسـن ، الذى طبعه بحروف كبيرة : « فإن المدى الذى يمكن الحصول عليه من كل نوع من السعادة ، فى اللحظة التى يتم فيها تقسيم التمتع بهـا . . ينبغى أن تكون متساوية لكل أنواع السعادة » (١٨٨٩ ، ١٢ ، ١٩٨٣ ، ١٤)، وهذه النظرية هى المصدر الرئيسى لاستحقاق جوسن للشهرة؛ فلم يكن هناك من سبقه فى التعرض لهذه الفكرة . وكانت هذه هى المفتاح الذى فتح الباب للاستخدام التحليلى المفيد للقانون الأول ، وبالتالى . . فإنها بدأت عصر الحدية فى نظرية القيمة .

وتـم تلخيص تخصيص الموارد الذى يتـم الـتوصل إليه فى شكل بيانى بصورة رائعة ، مـــن خـلال الإضافة الأفقية لمنحنيات المـنفعة الحدية (شكل ١٦/ ٢) . ويمثل الخط المتصل الناتج عـن هذه الإضافة المنفعة الحدية للـموارد u ، كدالة فى المـوارد الكلية ، ومستواها عـند

النقطة $u^*, E = \bar{E}$ ، هو المنفعة الحدية للموارد فى الخـطة المثلى . ويمكن قراءة الموارد التى يتم تخصيصـها لكل نشاط e_i^* ببساطـة من المسافات الأفقية بـين منحنيات المنفـعة الحدية الفردية عند المستوى u^* .



شكل (١٦ - ٢) : تخصيص الموارد

كما نجح جوسـن أيضًا فى تحديد u^* بصورة جبرية ، وذلك بالابتداء بـالفكرة البسيطة المكررة :

$$u^* = u^* \frac{\sum p_i - \sum e_i^*}{\sum \frac{p_i - e_i^*}{u^*}} = \frac{p - \bar{E}}{\sum \frac{p_i}{n_i}} \qquad (٢/١٦)$$

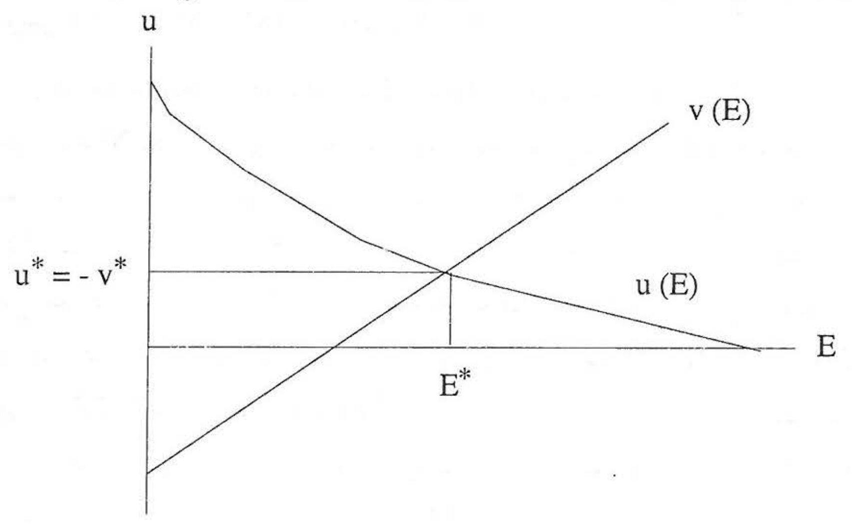
حيث p_1 ، n_i هى التقاطعات فى شكل (١/١٦) و P هى مجموع التقاطعات الافقية . أما الخطـوة التـى لا يوجـد فيها تكرار . . فـهى الخطوة الأخيـرة ، حيث يقر جـوسن بأن النسب $(p_i - e_i^*)/u^*$ لكل نشاط تتطابق مع ميل المنحنى المحدد للمنفعة الحدية .

وبمجرد معرفة U^* . . فإنه من السهل تحديـد المنفعة الكلية كمجموع المسـاحات المثلثية تحت منحنيات المنـفعة الحدية ، مطروحًا منها مجموع المثلثـات التى تكون قواعدها $p_i - e_i^*$

وارتفاعها u^* . ويتم اشتقاق هذه النتائج دون استخدام حساب التفاضل والتكامل ، كما يتم استخدام هذا الحساب على أية حال ؛ لتوضيح أن u^* تتطابق مع الزيادة فى المنفعة الكلية ، التى يمكن الحصول عليها مـن تراخى قيد الموارد ، وبالتحديد $dU / d\bar{E}$. ولأول مرة . . فإن المنفعة الحـدية للموارد يتم ربطها بالمنـفعة الحديثة لكل استخدام محـدد ؛ فيبدو أنه كان على التفسير الاقتصادى لمضاعفات لاجرانج Lagrange الانتظار عن قرب .

الإنتاج

وفى خطوة ثانية . . يتم تطوير النموذج ؛ لكى يتضمن الإنتاج (جوسن ١٨٨٩ ، ٣٤ f ، ١٩٨٣ ، فصـــل ٢) ، ويتـــم تحقيق ذلك بإعادة تفسير الأنشطـــة كمنتجـات والموارد « كمجهود » ، حيث يمكن تغيير المجهود الكلى ، وهـذا يتطلب تحويل منحنيات المنفعة التى يوضح كل منها الآن المنفعة الحدية الناتجة من المجهود المنفق على منتج محدد ، مع الأخذ فى الاعتبار كمية الجهد الـلازمة لكل وحدة من المنتج . وقيد الوقت يتم استـبداله بدالة خطية ، تمثل المنفعة الحدية للجهد ؛ فكمية صغيرة من الجهد يمكن افتراض أنها ستكون أمرًا محبوبًا . ولكن بعد نقـطة محددة . . فإن تناقص المنفـعة الحدية سيغيرها إلى تـزايد الضرر الحدى ، وكما أشار جـيورجيسكو - روجـين . . فإننا لا نجد هنا تحـليلاً لوقت الفـراغ . وفى شكل (٣/١٦) . . فإن المنفعة الحدية للجهد ، V ، يتم قياسها بالاتجاه التنـازلى ويتم التعبير عن القيم الموجبة بالتالى كأضرار حدية ، وما يتبقى فى هذا الشكل يتطابق مع شكل (٢/١٦) .



شكل (١٦ - ٣) : قياس المنفعة الحدية للجهد "V" بالاتجاه التنازلى.

ويتم تمييز المدخل الأمثل للجهد ، E^* بالتعادل بين منفعة الجهد الحدى ، الذى يتم إنفاقه على كل منتج ، والضرر الحدى للجهد . ويتم بالتالى شرح المنفعة الكلية بواسطة المثلث المنحنى بين هذين المنحنيين الحديين ، وهنا نجد أن جوسن قادر - مرة أخرى - على شرح الحل الأمثل بشكل جبرى ، بدلالة التقاطعات الخاصة بالمنحنيات الحدية الفردية . كما أنه يحدد أيضًا آثار السكون المقارن على هذا الحل للتغيرات المختلفة ، فى المعلمات ذات الصلة (١٨٨٩ ، 48 f ، ١٩٨٣ ، الفصول من ٤ : ٦) .

التبادل

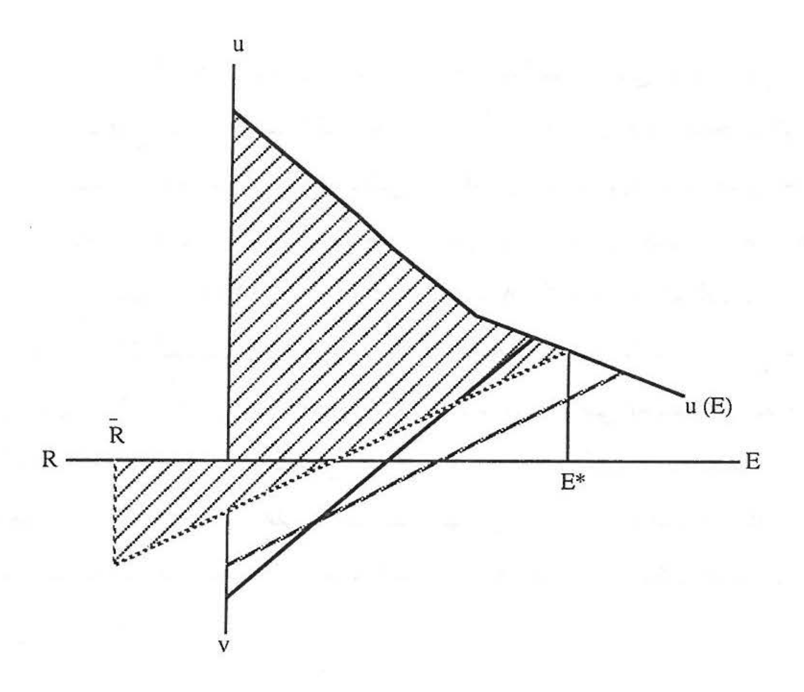
يتم التوصل إلى المرحلة الثالثة بإدخال التبادل (جوسن ١٨٨٩ ، 80 f ، ١٩٨٣ ، فصل ٧) ، ويبدأ جوسن بالحالة الثنائية ؛ إذ يتصور مباشرة أن هناك فرصًا مختلفة كثيرة للتبادل المفيد للطرفين ، ولكن هذه المناقشة الخاصة بتلك الفرص لا تصل بنا إلى نتيجة محددة . فكشرط ضرورى للتبادل الأمثل . . فإنه يفترض أن المنافع الحدية لابد أن تتعادل بين الأفراد المختلفين لكل منتج من المنتجات ، وعلى الرغم من أن هذا التفسير يتطلب كلاً من القدرة على القياس الكمى للمنفعة ومقارنتها بين الأفراد . . فإن المضمون الاقتصادى مستقل عن هذه الافتراضات ؛ لأنه يمكن التعبير عنها بدلالة معدلات الإحلال الحدية ، ولم يتم استخدام مفهوم منحنى التعاقد - على أية حال . والعبارة الخاصة بأن كل فرد سيكون عادة مستعدًا للتخلى عن جزء مما يحصل عليه ، تشير إلى جانب من فكرة فائض المستهلك (جوسن ١٨٨٩ ، ٨٩ ، ١٩٨٣ ، فصول ٦ ، ٧) .

ويتم امتداد التحليل بعد ذلك لتبادل السوق ، حيث يكون بوسع كل فرد مبادلة السلع والجهد عند الأسعار ، التى يتم تحديدها كمعلمات ، ويتم التعبير عنها « بمعيار مشترك » يسمى النقود ، وهذا يعنى أن E يتم إعادة تفسيرها مرة أخرى ، فى هذا الوقت بمعنى الإنفاق أو الدخل وتتصل منحنيات الناتج الآن بالمنفعة الحدية لكل دولار ، يتم إنفاقه على منتج محدد ، وتتصل الخطوط المتصلة والمحدبة بالمنفعة الحدية للدخل ، كما أن الخط الصاعد يوضح الضرر من اكتساب دولار حدى من الدخل عند الأسعار الجارية . وهكذا . . ننتهى بمشكلة الأمثلية ، التى أصبحت لواء الحديين ؛ فقانون جوسن الثانى يمكن إذا التعبير عنه بالشرط ، الذى يقرر « أن الذرة الأخيرة من النقود تخلق نفس القدر من السعادة ، فى كل مسعى يبعث على السعادة » (١٨٨٩ ، 93 f ، ١٩٨٣ ، ١٠٩) .

ويحدد حل هذه المشكلة الطلب والعرض الخاص بالفرد فى السوق لكل منتج ولكل جهد ، ويوضح جوسن أيضًا كيف يمكن - أحيانًا - اشتقاق قيمة المنتجات الوسيطة من تلك الخاصة بالسلع النهائية ، وبالتالى . . فإنه يؤذن بنظرية منجر فى الحساب الضمنى ، ولكنه كان دقيقًا ومعتنيًا بأن يلاحظ أن ميكانيكية السوق تعمل ، حتى عندما يخفق الحساب الضمنى (١٨٨٩ ، f ٢٤ ، ١٩٨٣ ، f ٢٨) ؛ فإذا تم تحديد الأسعار بشكل عشوائى . . فإن الطلب والعرض الكلى سوف يختلفان بصورة عامة ، ويشرح جوسن كيف يمكن أن يؤدى ذلك إلى بعض الضغوط على الأسعار ، وعلى تخصيص العناصر ؛ حتى تتم تصفية كل الأسواق ، وبالتالى . . فإن الأسعار يتم تحديدها داخليا من خلال التوازن العام . وهذه المناقشة - على الرغم من أنها مركزة - فإنه عرضها بشكل كلامى فقط . أما الصياغة الرياضية للتوازن العام ، التى تصورها كورنو . . فكان عليها أن تنتظر حتى فالراس .

الريع

فى المرحلة الرابعة . . يقدم جوسن الريع (١٨٨٩ ، f ١٠٢ ، ١٩٨٣ ، الفصول ٨ : ١٢) ، فإذا أمكن الحكم على عمق تفكير الاقتصادى بمعالجته للريع . . فإن جوسن سيكون قريبًا من القمة ، فالعامل الذى تم شرحه فى شكل (١٦/٣) يفترض أن تكون لديه قطعة محددة من الأرض ، ويفترض الآن أنه عرض عليه استخدام الأرض ، التى يملكها بواسطة شخص آخر فى موقع أكثر تميزًا ، وهذا لن يؤثر على منحنيات المنفعة الخاصة به ، ولكن بالنسبة لكمية المجهود ، التى تكون عندها المنفعة الحدية للجهد معادلة للصفر . . فإنه يمكن الآن أن يكتسب دخلاً أعلى . وفى الوقت نفسه . . فإن منحنى الضرر الحدى يتجه ميله نحو الانخفاض ؛ نظرًا لأن نفس القدر من الاستمتاع يمتد الآن على مستوى أعلى للدخل ، ويتم التعبير عن هذا التغير فى شكل (١٦/ ٤) بواسطة الخط المتقطع .



شكل (١٦ - ٤) : المرحلة الرابعة للريع ، كما يتصورها جوسن .

وفى غياب الريع .. فإن الموقع الأكثر تميزًا سيعطى دخلاً أعلى . وعلى أية حال .. فإن الانتقال إلى الأماكن المتميزة ليس أمرًا حرًا دون تكلفة ، ولكن يكلف الريع ، وهذا يعنى بأنه عند الموقع الجديد .. على المرء أن يكتسب كمية محددة ، $\bar{R}$ ، قبل أن يكون حتى بوسعه شراء السلع ، وينتقل مصدر منحنى الضرر الحدى بالتالى إلى اليسار ، كما يتضح من الخط المتقطع .

والسؤال الآن هو : ما أقصى ريع يكون الفرد على استعداد لدفعه لموقع متميز ؟ هذا «الريع المرغوب فيه» يتم التوصل إليه عند النقطة ، التى تكون عندها المنفعة الكلية للموقع الأكثر تميزًا - كما يتم قياسها بواسطة المنطقة المظللة - مساوية للمنفعة الكلية فى الموقع الأصلى ، كما يتم شرحها بالمثلث . ويوضح جوسن - بشكل جبرى - أنه عندما يكون الريع عند المستوى المرغوب فيه .. فإن المواقع المتميزة ستتطابق مع الدخل الأعلى ، الذى يمكن اكتسابه والاستهلاك الأعلى .

ويمكن إجراء تجربة مطابقة للانتقال إلى موقع أسوأ ؛ ففى هذه الحالة .. فإن منحنى

الضرر الحدى سيكون ميله أكثر حدة من الخط المتصل ، وستنتقل نقطة الأصل الخاصة به تجاه اليمين ، وسيكون إنفاق الفرد الذى سيتسلم الريع الآن أكبر مما يكتسبه ، كما ستؤدى المنافسة على الأرض فى السوق ، إلى ضمان أن تكون كل الريوع المدفوعة ، عند المستوى المرغوب فيه فى حالة التوازن الكامل .

وعلى الرغم من أن جوسن طور طريقة حديثة ومفيدة لتضمين الريع فى هيكل التوازن العام .. فإن نظريته فى الريع أقل غنىً من نظرية تونن التى نشرت قبله بثمانية وعشرين عاما ، ولم يكن جوسن أفضل فى قراءته لأسلافه من الحديين التاليين له ، الذين قرأوا جوسن .

رأس المال والفائدة

تدخل الخطوة الخامسة كلاً من رأس المال والفائدة (جوسن ١٨٨٩ ، ١١٤ ، ١٩٨٣ ، فصل ١٣) . ويهتم السؤال الرئيسى بأقصى كمية من المنفعة الحالية ، يمكن التضحية بها لقطعة من الأرض ، لها ريع سنوى محدد ، يستمر فى المستقبل البعيد . ويجد جوسن الإجابة من خلال خصم منفعة كل مدفوعات الريع فى المستقبل ، بالمعدل الملائم للتفضيل الزمنى السيكولوچى (كما يمكننا أن نطلق عليها الآن) ، وهذا يعكس عدم التأكد الخاص بالتوقعات (١٨٨٩ ، ٣٠ ، فصل ١٥ ، ١٩٨٣ ، ٣٥ ، فصل ١٣٤) . ولم يتم استغلال هذه الفكرة الواعدة بشكل ناجح - على أية حال - وظل تعديل النموذج الخاص بالأرض إلى السلع الرأسمالية مبدئيًا . ويفكر جوسن بدلالة الأرض والعمل ، بينما يتم تقليل شأن سعر السلع الرأسمالية (١٨٨٩ ، ١٧٢ ، ١٩٨٣ ، ١٩٤) ، كما أنه أيضا يبذل مجهودًا ؛ لتحديد الكمية المثلى من المدخرات ، من خلال الشرط ، الذى يقضى بضرورة تساوى أعلى سعر يكون الفرد على استعداد لدفعه لمصدر الريع ، مع سعر السوق . ولكنه يبدو أنه خلط بين المفاهيم الحدية والمتوسطة ، وظل المعنى الموجود فى مناقشته غامضًا .

وفى محاولة لتفسير الملاحظات اليومية فى ضوء نظريته .. فإن جوسن يوفر مناقشة تفصيلية لأثر التغيرات فى السعر على الطلب والإنتاج تتوقع قدرًا كبيرًا من العمل المقبل عن مرونات الطلب ، ولكنها أيضًا مناقشة شاقة . والسبب هو أن الأداة التحليلية لجوسن - على الرغم من أنها سمحت له بتحديد عبقرى بسيط للميزانية المثلى عند أسعار محددة - فإنها

كانت لا تتلاءم بقدر كاف ، مع تحليل التغير فى السعر . ولما كانت منحنيات جوسن - كما لاحظنا من قبل - تصل المنفعة الحديثة للإنفاق بالإنفاق . . فإنه كان ينبغى إعادة رسمها مع كل تغير فى السعر . والنظرات الثاقبة التى أمكن الحصول عليها من الجهاز التحليلى لمارشال ، وجعلت من السهل جدا الاتصال . . فقدت قابليتها للتواصل بالنسبة لجوسن . ويمكن أن يكون هذا أحد الأسباب الرئيسية فى أن مساهمته ظلت عقيمة ، على الرغم من أنها كانت على أعلى المستويات الثقافية . فلو كان قد قرأ كورنو . . فإن مصيره ربما كان سيكون مختلفاً .

تأميم الأرض

يختص الجزء الثانى من كتاب جوسن بالفلسفة الاجتماعية والسياسية إلى حد كبير ، وهذا الجزء يوضح أن المؤلف من دعاة الحرية المتحمسين ، فمن خلال الأسواق الحرة . . فإن البشر سينجحون دون مجهود ، حيث سيخفق كل المخططين الاشتراكيين بالتحديد فى التوصل إلى أقصى قدر ممكن من السعادة . ونظرًا لأنه كان يمقت كل أشكال الحماية . . فإن جوسن كان من أنصار حرية التجارة ، وأيضًا من أنصار حقوق الملكية والتعليم الحر للرجال والنساء على حد سواء . ولكى يمنع التقلبات فى قيمة النقود . . فإنه نادى بالعملة المعدنية وبإلغاء النقود الورقية . ومناداته بفرض القيود على تشغيل الأطفال ورعاية الدولة لاتحادات الائتمان ، توضح أنه عَرِفَ بالوفورات ، وعدم كمال الأسواق حين رأى ذلك ؛ فالتوازن التنافسى كان بالنسبة له رسالة توضح كمال الخالق العادل ؛ فبالنسبة له لم تكن اليد الخفية عبارة رمزية ، ولكنها كانت دينًا فى حد ذاتها . واليوم نجد أن تأليه المنافسة يبدو للمرء كأمر غريب وشاذ ؛ إذ إنه يقترب فى اللغة من اجتماعات التذكر ، أكثر من كونه نقاشًا علميًا .

وقد اعتقد جوسن ، أن المصادر الرئيسية لعدم الكفاءة تمثلت فى التشوهات فى تخصيص الأرض ، والتى منعت الأرض من إمكانية استخدامها بواسطة أكثر المستخدمين المحتملين كفاءة . ولمعالجة هذا القصور . . فإنه اقترح أن تقوم الحكومة باستخدام النقود المقترضة لشراء الأرض بالسوق الحرة ، ثم تقوم بتأجيرها لأعلى الأسعار (جوسن ١٨٨٩ ، ١٩٨٣ ، فصل ٢٣) . ولما كانت الحكومات تختلف عن الأفراد فى أنها لا تموت ، وبكونها ذات سمعة ائتمانية جيدة ، وبانخفاض التفضيل الزمنى . . فإن هذا المشروع - كما

أشـار - سيحـسن مـن ثروة الحكومـة ، وسيمكنها مـن دفع الدين المبدئى فى الـنهاية من تزايد دخل الريع . فبالنسبة لسنة معـينة .. فإن هذا المشروع سيكون ممكنًا ، إذا كان السعر المدفـوع بواسطة الحكومـة للحصول على قطعة أرض A لا يزيد عن مجـموع الريع ، a ، والزيـادة الـسنوية فى قيمة الأرض مـرسملة بسعر الفـائدة السوقى ، z ، وقـد قـاده هذا الشرط إلى :

$$A \le \frac{a + \frac{z'}{z} a}{z} , \qquad (٣/١٦)$$

حيث 'z هى مـعدل الزيـادة السنـوية فى الـريع، ومـن المفهـوم أن فالراس راقـه هذا المشروع. كمـا أنه من الملاحظ - على أية حـال أيضًا - أن جوسن لم يكن من اشـتراكيى الأرض . إذ إنه لم يكن مشغولاً « باحتكـار الأرض » أو « جعل الريع اجتماعيًا » ، ولكن هدفه تلخص فى تصحيح عدم كمال السوق ، وليس فى تحديد حقوق الملكية .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

تتم الإشـارة إلى وصف ويرنر سـومبارت لجوسن بأنـه « عبقرى أبلـه » مرارًا ، وهذا التعبير يـعكس بصورة محزنة طبيعـة الجدل الأكاديمى فى الإمبراطورية الألمانـية . ولكننا إذا عدلنا هـذا الوصف إلى « العبقـرى المفرط فى الحساسيـة » .. فإنه يصبح خلاصـة ملائمة لمأسـاة جـوسن ؛ فإذا لم يكن عبـقريًا .. فإنه كان بالتأكـيد ذكيًا وأصيلاً ، ولديه عـقلية محددة ، ولكنه فشل بشكل سيئ فى أن ينقل أفكاره للآخرين .

ويتم تصنيـف جوسن عادة على أنه من أسلاف النظـرية المعاصرة للقيمة . بـينما يتم الاحتفاء بجيـفونز ، ومنجر ، وفالراس كالمؤسـسين الحقيقيين . ومن وجهة نـظر المضمون الاقتصادى. . فإن هذا غير صحيح؛ فالحجر الأساسى لهذه النظرية هو قانون جوسن الثانى. وبمجرد وجوده فى هذا المكان .. فإن بقية هذه النظرية تحققت بشكل طبيعى ، وقيامه بتوفير هذا المبدأ هو جهد ثقافى واضح ، ربما افتقده الذاتيون لقرون عديدة . وحتى فالراس لم يكن قادرًا على استـخدام أفكار والده حول المنفعة والـندرة ، قبل أن يعيد اكتشـاف قانون جوسن الثانى ، وذلك بعد ظهـور كتاب جوسون بحوالى سبعة عشر عاما ، فـالمؤسس الحقيقى هو جوسن .

والمساهمة الرئيسية لجوسن كانت نقل الأمثلية المقيدة إلى مركز نظرية القيمة ؛ حيث بقينت هناك منذ ذلك الحين . وبالنسبة للمحتوى الاقتصادى . . فإن إسهامه ربما كان أكبر إسهام فردى فى هذه النظرية فى القرن التاسع عشر . وعلى أية حال - فإنه فشل فى تطوير هذه المبادئ الرئيسية إلى أداة تحليلية جاهزة للاستخدام ؛ ولذا فإن الجيل التالى كان عليه أن يعيد اكتشاف هذه المبادئ ، قبل أن يتقدموا بعملهم الهندسى .

١٧

وليام ستانلى جيفونز William Stanley Jevons

قام اقتصاديون هواة بوضع أساسات نظرية الأمثلية الفردية ، فجوهان هاينرش فون تونن كان مزارعًا ، وأوجستين كورنو كان رياضيًا تمرس بالإدارة ، فى حين أن هاينرش جوسن كان موظفًا عموميًا فاشلاً . وبحلول عام ١٨٦٠ .. كان هناك عدد كبير من أساتذة الجامعات ، يقومون بتدريس مقررات فى الاقتصاد السياسى ، ولكن لم يقم أى منهم - حتى ذلك الوقت - بأية إضافة رئيسية لما أصبح يعرف فيما بعد « ببرنامج البحوث » الجديدة . وفى حوالى عام ١٨٧٠ .. بدأ هذا فى التغير ، وبنهاية القرن .. فإن معظم المساهمات تمت بواسطة الأساتذة ، وأصبحت النظرية الاقتصادية علمًا مهنيًا . وأول أستاذ فى الاقتصاد السياسى يفتح أفاقًا جديدة فى نظرية القيمة ، كأحد الاشتقاقات من نظرية الأمثلية الفردية ، كان وليام ستانلى جيفونز .

حياته

ولد جيفونز عام ١٨٣٥ فى ليفربول ، وكان الطفل التاسع من أحد عشر طفلاً لأحد تجار الحديد الرائجين(١) . حظى بطفولة سعيدة فى عائلة مثقفة ، تتمتع بمواهب عديدة ، ولكنها أيضًا عانت من المآسى الكثيرة ؛ فقد توفيت والدته وهو فى العاشرة ، كما أن أحد أخوته وإحدى أخواته أصيبا بمرض عقلى ، كما أن والده أفلس بحلول أزمة عام ١٨٤٧ ، الأمر الذى ترك الأسرة فى حالة فقر شديد .

---

(١) حول سيرة جيفونز ، انظر جيفونز ١٨٨٦ ، وكينز ١٩٧١ - جزء ١٠ ، فصل ١٣ ، وكونيكامب ١٩٦٢ ، وجيفونز ١٩٧٢ - ٨١ ، مع مقدمة حول السيرة بواسطة آر كونيكامب .

وكطالب فـى مرحلة الدراسة الجامـعية فى University College فى لـندن ، درس جيفونـز الكيمياء والمعـادن أساسًا ، ولكنه اهتم فيـما بعد بالظروف الاجـتماعية وبالتـنمية الاقتصاديـة . وعندما بلغ الـتاسعة عشرة ، ترك الجـامعة ، دون أن يحصل عـلى شهادة ، وقبل وظـيفة كمحلـل للمعادن فـى أحد مناجم سـيدنى فى أستراليـا ، والذى افتتـح بعد اكتشافات الذهب بها .

وقد تركت مسئولياتـه الوظيفية له وقتًا كافيًا ، لكى يقوم ببحـوث مكثفة فى المعادن ، وينشر مقالاته عن مشكلات السكك الحـديدية (والتى قادته إلى نظرية رأس المال) ، وإلى دراسة الاقتصاد ، وتجميع إحصاءات مكثفة ، وليصبح مصورًا هاويًا متميزًا . ولـم يكن لهذا الشاب عقل متفتح يبحث دائمًا عن الحقـائق فقط ، ولكنه كان يملك أيضًا طموحًا شديدًا ، كما فى وصفه لأخته ، « لكى تكون جيدا ، ليس فى مواجهة فرد أو مجموعة من الأفراد ، أو مائة ، ولكن فى مواجهة الأمة بأسرها أو العالم بأسره « (جيفونز ١٩٧٢ - ٨١ ، ٣٠٧ : ٢) . وقد رأى جيـفونز أن طريقـه الخاص ، لكى يكـون جيدًا فى مـحاولته « لتـحديد أساسيـات المعرفة لـلإنسان » ، والتى بـسبيلهـا أعلن أنه مـستعد بأن يـضحى بالـنقود ، وبممتلـكاته القيمة ، وباسـمه ووظيفته ، وحتـى بمصادر السعادة الحقـيقية للدراسة العـلمية (٣٦٢) .

ولـم يكن مـنجم سيدنى المـكان الذى يمكنه تحـقيق طموحات جـيفونز ، فبعـد خمس سنوات فى أستراليا - وعلى الرغم من ضيق العائلة لخسارة مصدر للدخل - عاد جيفونز إلى لندن لكى يسـتكمل دراسته الجامعية ، وأقـنعه كتاب « اقتصاديات السـكك الحديدية » الذى ألفه لاردنر Dionysuis Lardner بأن التحليل الاقتصادى يتطلـب الريـاضيـات ، ولكـنه (مثل فـالراس) وجد أن دراسة الـرياضيات مـسألة صعـبة . وقد أخفـق نتيجـة لنتائـجه المتواضعـة فى امتحان للاقتـصاد ، وصمم على أن ينـتقم لنفسـه بنشر نظريتـه الخاصة فى الاقتصاد ، التى استهدفت « إعادة تأسيس العلم على أسس لها معنى » (جيفونز ١٩٧٢ - ٨١ ، ٢ : ٤١٦) . وفى النهاية . . حصل على ميدالـية ذهبية ، كأفضل طالب فى دراسة الماچستير فـى فرعه، وقد كـانت هذه أكثـر سنوات حـياته إبداعًا مـن الناحيـة الثقافـية، وخلالها. . فإنه تصور أفكاره الأساسية ، سواء بالنسبة للمنفعة الحدية أو بالنسبة للمنطق .

وبعد محاولة فاشلـة للحصول على مصدر للكسب ككـاتب . . بدأ جيفونز عام ١٨٦٣

حياة أكاديمية فى مركز متواضع ، كمدرس خاص فى كلية أوينز Owens فى مانشيستر . وكان عليه أن يتغلب على الخوف العميق من المحاضرات ، ولكن يبدو أنه كان مدرسًا متميزًا ومحبوبًا للغاية . وبعد ذلك بسنوات ثلاث .. وبعد كثير من القلق حول مستقبله، عين جيفونز أستاذًا للاقتصاد السياسى فى كلية أوينز . وفى السنة التالية .. تزوج من ابنة مؤسس وصاحب جريدة المانشيستر جارديان ، وأصبح مركزه فى الحياة الآن آمنًا وفى السنوات التالية .. كتب جيفونز الكتابين اللذين جعلاه ، على حد قول ليونيل روبنز Lionel Robdins ، « أحد الإنجليز العظام فى القرن التاسع عشر » .

وفى عام ١٨٧٦ .. قبل جيفونز درجة الأستاذية فى University College فى لندن، وكان عمره فى ذلك الوقت واحدًا وأربعين عامًا فقط ، ولكن صحته كانت معتلة . كما كان يعانى من فترات من الإجهاد العصبى والاكتئاب النفسى ، التى دفعته فى بعض الأحيان إلى تعطيل واجباته التدريسية لعدة شهور . وكان يتبادل مع فالراس الذى كانت لديه نفس الأعراض ، الخطابات للمواساة المشتركة . ويبدو أنه كان انطوائيًا متحفظًا ، سعيدًا بصورة دائمة فى الدائرة الضيقة ، التى تضم عائلته وأصدقاءه ، ولكنه اتجه للانسحاب من العالم الخارجى . ودفعته صحته إلى التقاعد فى عام ١٨٨٠ حيث كان ينوى أن يخصص وقته بالكامل ؛ لكتابة الكتب التى خطط لكتابتها ، ولكنه غرق عندما كان يسبح فى المحيط ، ربما نتيجة لأزمة قلبية ، عام ١٨٨٢ .

أعماله

بعد فترة قصيرة من حصول جيفونز على درجة الماجستير عام ١٨٦٢ .. قام جيفونز بإلقاء أول أوراقه كاقتصادى . ولقد كانت الورقة الأولى عن التقلبات الموسمية ، التى حددها بتجميع بيانات أسبوعية لعقود عديدة ، ثم حاول أخذ متوسطها فى الأسبوع الأول ، والثانى ، والثالث ، و .. هكذا (تمت إعادة طبعها فى جيفونز ١٨٨٤) . أما الورقة الثانية ، فكانت ورقة تاريخية وأكثر أهمية ، وهى « ملاحظة على نظرية رياضية عامة فى الاقتصاد السياسى » . وبقليل من التدقيق .. يمكن للمرء أن يجد فى هذه الورقة كل المكونات الرئيسية لنظرية الاقتصاد السياسى ، التى نشرها فيما بعد موضوعة بصورة أولية وبهيكل تحليلى بسيط ، وللمفارقة دون أى استخدام للرياضة . وينبغى أن نعذر قراء هذه

الورقة ، إذا لم يتبينوا أهمية ما قرأوه[٢] . وفى الحقيقة - ولخيبة ظـن جيفونز المريرة - فإن الورقتين فشلتا فى جذب الانتباه بأى شكـل من الأشكال ، وهذا يوضح أنه ليس من السهل أن يكون المرء جيدًا تجاه العالم .

ولكن جيفونز حقق نجاحًا أكبر فى الكتيب (نشر فى عام ١٨٦٣ وهو موجود أيضًا فى جيفونز ١٨٨٤) وعنوانه « تـأكد انخفاض خطير فى قيمة الذهب وتحـديد آثاره الاجتماعية » وقد ناقش المشـكلة التى عولجت بشـكل غير واضح ، أيام ديفيـد ريكاردو ، وهى إلى أى مدى كانت التـغيرات القريبة فى أسـعار السلع ؛ نتيجة لاكـتشافات الذهب فى كالـيفورنيا وأستراليا ، أكثر من كونها نتيجة لعوامل « حقـيقية » ؟ وقد حل جيفونز هذه المشكلة بتتبع عدد كبيـر من الأرقام القياسيـة للأسعار ومتوسـطاتها (غير الموزونـة) ، خلال دورتين من دورات الأعمال ، موضحًا اتجاهـها الصعودى غالبًا . وقد كانت هذه مـساهمة رائدة - سواء من الناحية المنهجية أو الناحية التطبيقية - فى تحليل الأرقام القياسية ، التى كانت فى مهدها فى ذلك الوقـت . ونتيجة للاعتـراف العام بهذه الدراسة . . فـإنها وضعت جيفـونز ضمن الاقتصاديين المرموقين منذ ذلك الوقت .

ومع ذلك . . فإن مكانة جيفونز فى الحياة والأشياء الطيبة التى قام بها تجاه العالم ، لم تكن تكفى لإرضاء طمـوحاته . و. . تمثل جهده التالى فى كتاب عن مـوضوع مثير للجدل وللاهتمام العام ، مسألة الفحم ، وكان عنوانه الفرعى « بحث يتعلق بتقدم الأمم والاستنفاد المحتمل لمناجمنـا من الفحم » (جيفونز ١٨٦٥) . وتمثلت الرسالة التحـذيرية التى أطلقها جيفونز فـى أن الاستنفاد المتوالى لـلفحم سوف يضع فى الـنهاية « حدا للنمـو » للاقتصاد البريطانــى . ومن الناحية الاقتصادية . . فـقد كان الكتاب أداءً متواضعًا ، كـما أن رسالته الرئيسية تبين - فيما بعد - أنها تعانى من خـطأ جسيم ، ولكنها ساعدت على توثيق اهتمام قادة الاقتصاديين بالموارد القـابلة للنفاذ ، وذلك قبل فترة طويلة من أزمـة النفط التى شاهدها العالم ونادى روما عام ١٩٧٤ . ومن وجهة نظر جيفونز . . فإن النقطة المهمة تمثلت فى أن

(٢) يفترض أن الورقة (التى أعيدت طباعتها فى جيفونز ١٩٥٧) ، قد تمت قراءتها فى قسم f بالمجلس البريطانى لتطويـر العلوم بكيمبريدج ، ولكـن كما قرر هاوى عام ١٩٧٢ . . فإن أحدًا لم يسمعها بـاستثناء الأمين . وبالإدراك المـتأخر . . فـإننا يمـكن أن نجد فى ورقـة عام ١٨٦٢ الرؤية الأسـاسية ، الـتى بنـى عليهـا بول صامويلسون فيما بعـد اتجاهه الواضح فى التفضيل المعلن ، حيث كتب جيـفونز : « إن اختيارنا لمسار واحد من اثنين أو أكثر يدل ، فى تقديرنا ، أن هذا المسار يعد بالتوازن الأعظم للسرور » (١٩٥٧ ، ٣٠٤) .

الكتاب حقق له شهرة آنية؛ فخلال عدة شهور أصبح الكتاب على قائمة أكثر الكتب مبيعًا ، وكان موضعًا للجدل الواسع والمستمر ، وقد أشار إليه جون ستيوارت ميل فى مجلس العموم البريطانى كما أن جلادستون Gladstone تمنى مقابلة مؤلفه . وكان بوسع جيفونز الآن أن يقضى السنوات التالية فى تطوير الأفكار الرئيسية ، التى توصل إليها مبكرًا فى ستينيات القرن التاسع عشر؛ ليضعها فى رسائل كاملة. وتمثلت النتائج فى كتابين حددا مكانته الدائمة فى تاريخ العلم : الكتاب الأول « عن نظرية الاقتصاد السياسى » نشر عام ١٨٧١ (جيفونز ١٩٥٧) وسوف نتعرض له فى الأقسام التالية ، ومع ظهور كتابه الثانى « مبادئ العلم » . رسالة فى المنطق وفى الطريقة العلمية » (١٨٧٤) أصبح جيفونز أحد مؤسسى علم المنطق المعاصر . وقبل ظهور كتاب كارل منجر وجوستاف شمولر بعقد كامل . . رأى جيفونز بوضوح أن قوانين العلم لا يتم اشتقاقها من الحقائق ، التى تم تجميعها فى الماضى ، ولكنها تبدأ حياتها مع العمل الابتكارى المتعلق باختراع الفرض ، ومن ثم . . يمكن للمرء أن يقوم باستنتاج المتضمنات المنطقية ، والتى يتم اختبارها بالنسبة للملاحظات . ويتم تعديل الافتراض ؛ حتى تتفق متضمناته مع التجربة العملية ، فى حالة الضرورة . وعلى أية حال . . فإن التأكد المطلق لا يمكن التوصل إليه ، وبالتالى . . فإن الاحتمالات تلعب دورًا رئيسيًا ، وتشبه قراءة جيفونز قراءة مبكرة لكارل بوبر Carl Popper هذه الأيام . وفى الحقيقة . . كان لإرنست ناجل Ernest Nagel رأى ، هو أن المناقشات الحديثة لهذا الموضوع أضافت قليلاً جدًا إلى مساهمة جيفونز . وبينما ترتب على مجهودات منجر وشمولر ضجة حادة . . إلا أن جيفونز وفَّر الضوء .

وقد نشر جيفونز عديدًا من الكتب والمقالات ، سواء فى مجال الاقتصاد أو المنطق ، وبعض هذه المؤلفات كانت كتبًا مدرسية ناجحة جدًا (مثل جيفونز ١٨٧٥) ، والتى باعت مئات الآلاف من النسخ . وكلها توضح طريقة سلسة وعذبة فى الكتابة ، واهتمامًا واسعًا بالمشكلات الاجتماعية ، ولكنها فشلت فى أن تضيف إسهامهات أساسية ؛ خاصة وأن الكتاب « التمهيدى فى الاقتصاد السياسى » (جيفونز ١٨٧٨) ضحل إلى حد ما . كما أن الرسالة الشاملة التى خطط جيفونز أن تكون إسهامه الكبير فى الاقتصاد ، ظلت متناثرة إلى حد مؤسف (جيفونز ١٩٠٥) .

وهناك مساهمة واحدة فقط من تلك المساهمات ، كتب لها مكان دائم فى تاريخ الاقتصاد ، على الرغم من إيماءاتها السلبية وهى جهود جيفونز فى شرح الدورات الاقتصادية ؛ من خلال التقلبات فى أنشطة البقع الشمسية ، التى أصبحت نموذجًا لنظريات

العوامل الخارجية فى الدورة الاقتصادية (جيفونز ١٨٨٤) ، فنشاط الشمس - كما جرت حجة جيفونز - يؤثر فى حصاد محصول الأرز فى الهند . وبالتالى . . فإن الدخول فى الهند تؤثر فى الطلب على الصادرات الإنجليزية ، التى تفرض بالتالى دورة على الاقتصاد بأسره . وقد أخذ القليلون هذه الحجة بشكل جدى ، ولكن ينبغى ملاحظة أنه كان بينهم فرد لا يقل فى الأهمية عن هنرى لدويل مور . ونشرت أوراق جيفونز ومراسلاته بواسطة بلاك R. D. C. Black وكونيكامب R. Konecamp (١٩٧٢ - ٨١) فى سبعة مجلدات .

المنفعة :

تعتمد شهرة جيفونز - كاقتصادى - على « نظريته فى الاقتصاد السياسى » لعام ١٨٧١ . وبالرغم من أن جون ستيوارت ميل لم يكن حذرًا بالقدر الكافى ، عندما كتب أنه لم يتبق شئ فى نظرية القيمة يمكن ايضاحه ، سواء بواسطته أو بواسطة كاتب آخر فى المستقبل ؛ فقد كانت النظرية كاملة . . فإن جيفونز أخذ على عاتقه أن يوضح أن هذا أبعد ما يكون عن الحقيقة ، وقد أثبت ذلك باشتقاق القيمة من المنفعة . ويمكن تلخيص الحجة فى المبادئ التالية :

نقطة البداية هى مسلمة نفعية : « تعظيم السعادة ، هو مشكلة الاقتصاد » (جيفونز ١٩٥٧ ، ٣٧) . وعلى أية حال . . فإنه من الواضح أن إعادة صياغة السعادة أمر غير ضرورى ، وما يذكره جيفونز هو الأمثلية المقيدة ؛ فإى شئ يمكن أن تترتب عليه السعادة يتم تعريفه بأنه يتضمن منفعة (٣٨) ؛ فإذا أشرنا إلى المنفعة بالرمز u ، والكمية السلع بالرمز x . . فإن الفرد يمكن أن يعتبر المنفعة كدالة فى الكمية المستهلكة .

$$u = u(x). \qquad (١/١٧)$$

وينظر جيفونز أيضًا إلى السعادة السلبية أو الألم ، ويطلق على هذا الضرر أو المنفعة السالبة Disutility ويطلق على الأشياء التى تسببه سلعًا سالبة discommodities .

ويتم تعريف « درجة المنفعة » كالمعامل التفاضلى للدالة u بنسبة x .

$$\varnothing(x) = \frac{du}{dx} = u'(x). \qquad (٢/١٧)$$

ويستخدم جيفونز لفظ الدرجة النهائية للمنفعة ؛ للتعبير عن درجة منفعة الزيادة الأخيرة

فى الاستهلاك ، وهذا ما أطلق عليه فيما بعد المنفعة الحدية ، وهى تلك الوظيفة التى تدور حولها نظرية الاقتصاد (جيفونز ١٩٥٧ ، ٥٢) .

ويتبع ذلك تناقص المنفعة الحدية : « يمكننا أن نضع قانونًا عامًا ، هو أن درجة المنفعة تتغير مع كمية السلعة ، وفى النهاية تنخفض مع تزايد الكمية » (جيفونز ١٩٥٧ ، ٥٣) ، وهذا هو « المبدأ الكبير » ، الذى أطلق عليه فيما بعد قانون جوسن الأول . ولا يدعى جيفونز أى جدة لهذا القانون . ولكنه يقول إنه متضمن فى كتابات عديد من الاقتصاديين ، على الرغم من أن الإشارة إليه بصورة مستقلة كانت نادرة (٥٣) . (ويشير بصورة خاصة إلى كتاب ريتشارد جيننجز Richard Jennings عن « العناصر الطبيعية للاقتصاد السياسى » ، والذى نشر عام ١٨٨٥) .

فإذا أمكن تخصيص نفس السلعة لاستخدامات مختلفة (مثل : استخدام الشعير لإنتاج الخبز ، أو البيرة ، أو كغذاء للماشية .. فإن التخصيص الأمثل يتمثل فى أن المنفعة الحدية لهذه السلعة ينبغى أن تكون واحدة فى كل الاستخدامات (جيفونز ١٩٥٧ ، ٦٠) . وهذا المبدأ هو صياغة أولية لقانون جوسن الثانى ، ولا يعدو أن يكون كذلك لأنه ينسب فقط إلى الاستخدامات المختلفة لنفس السلعة ؛ فالصياغة الكاملة لقانون جوسن الثانى ستتحقق إذا تم تطبيق هذا المبدأ على تخصيص النقود للاستخدام المختلفة ولكن هذا الأمر لا تتم الإشارة إليه صراحة .

التبادل

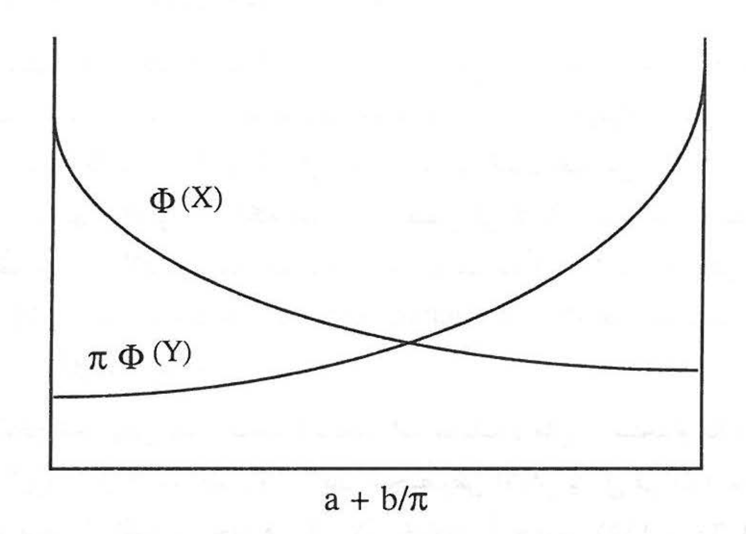
يؤفر تعظيم المنفعة الفردية القاعدة لنظرية التبادل ، والمطلوب توضيحه هو الكميات التى يتم تبادلها ، « ومعدل التبادل » ، أى الأسعار النسبية . ويتم تعريف الأسعار النسبية بأنها النسبة التى يتم بها تبادل كميات صغيرة من السلعتين مقابل بعضها البعض :

$$\pi = \frac{P_x}{P_y} = \frac{dy}{dx} \quad . \qquad (٣/١٧)$$

ويلاحظ أن y معطاة .. فى حين أننا نحصل على x أو العكس .

وعلى أية حال .. فإنه بالنسبة للمنتجات المتجانسة فى أسواق منظمة .. فلن تكون هناك سوى نسبة سعر واحدة لكل التبادلات ، وهذا هو قانون السواء لجيفونز ، ووفقًا له : « لا يمكن أن يكون هناك سعران لنفس السلعة فى نفس السوق المفتوح ، خلال لحظة معينة » (١٩٥٧ ، ٩١) . ويتضمن قانون السواء أن الكميات الكلية ، التى يتم تبادلها بواسطة تاجر معين ، تكون كلها بنفس النسبة كأى كميات صغيرة :

$$\frac{y}{x} = \frac{dy}{dx} = \pi .$$ (٤/١٧)



شكل (١٧ - ١) : العلاقة بين الكميات المتبادلة ومعدل التبادل (الأسعار النسبية) .

وهـذا يـقودنا إلى الافتراض الـذى يطلق عليـه جيفـونز « حجر الأساس » لنـظرية التبادل بأسـرها ، وللمشكلات الرئيسيـة فـى الاقتصاد : « إن نسبة التـبادل لأى سلعتين ستكون مقـلوب نسبة درجة المنفعة النهائية لكـميات السلع المتاحـة للاستهلاك ، بـعد انتهاء التبادل » ، (١٩٥٧ ، ٩٥ ، تأكيد جيفونز) . ويمكن شرح معنى هذا الافتراض كالتالى : افترض أن نسبة التبادل π معطاة للفرد . وفى هذه الحالة . . فإن الكميات المتاحة له X , Y مـن السلع a, b هى أيضًا معطاة ؛ فإذا تم التـعبير عـن b بدلالة a . . فإن الموارد الكلية هى $R = a + b / \pi$. والشكـل الذى يقدمه جيفونز (٩٧) مماثل لشكل (١/١٧) ، حيث يتجه المنحنى إلى الانخفاض من الـشمال ؛ ليوضح المنفعة الحدية لـ X . أما المنحنى الذى ينخفض من اليمين . . فإنه يوضح منفعة وحدة حدية لـ X يتم تبادلها مقابل Y ، وتتطلب الأمثلية أن تكون $\text{Ø}(X) = \pi\, \psi(y)$ ، أو $\frac{\text{Ø}(X)}{\psi(y)} = \pi$ وهذه هى طريقة جيفونز فى صياغة قانون جوسن الـثانى ، ولكن $\frac{y}{x}$ ؛ ولذلك . . فإن ، $\frac{y}{x} = \frac{\text{Ø}(X)}{\psi(y)}$ ، وهـذا هو المبدأ الذى يشكل حجر الأساس .

وبمجرد معرفة كيف يقـوم كل فرد بتعظيم منفعته عند سعـر معين . . فإن سعر السوق يمكن تحديده بالتفاعل بين الأفراد ؛ فإذا كانت هناك مجموعة من الأفراد المتشابهين تمثلهم A ومجموعة أخرى تمثلهم B ، فالمجموعة A لديها كمية a من الغلال دون اللحوم ،

بينما لدى المجموعة B كمية b من اللحوم دون الغلال ؛

فإن الفردين سيتبادلان x من الغلال ، مقابل y من اللحوم .

وبعد التبادل سيكون :

A : لديها a - x من الغلال و Y من اللحوم .

B : لديها x من الغلال b - y من اللحوم .

وستتمثل مشكلة التعظيم لـ A (يوضحها الرقم ١) فى :

$$\max U_1 = U_{1x}(a - x) + U_{1y}(y), \text{ subject to } x = \pi y. \qquad (١٧/٥)$$

وهذا يتطلب :

$$dU_1 = \frac{\partial U_{1x}}{\partial x} dx + \frac{\partial U_{1y}}{\partial y} dy = 0. \qquad (١٧/٦)$$

أو :

$$\frac{\dfrac{\partial U_{1x}}{\partial x}}{\dfrac{\partial U_{1y}}{\partial y}} = \frac{dy}{dx} = \frac{y}{x} \; . \qquad (١٧/٧)$$

فعلى الجـانب الأيسر . . ستظهـر المنافع الحدية ، التـى تعد دوال للكميـات المتاحة . وهكذا . . فباستخدام رموز جيفونز السابق استخدامها :

$$\frac{\emptyset_1 (a - x)}{\psi_1(y)} = \frac{y}{x} = \quad . \qquad (١٧/٨)$$

وسيحل B المشكلة المماثلة :

$$\max U_2 = U_{2x}(X) + U_{2y}(b - y), \text{ subject to } x = \pi y, \qquad (٩/١٧)$$

والتى منها :

$$\frac{\varnothing_2(x)}{\psi_2(b - y)} = \frac{y}{x} = \quad . \qquad (١٠/١٧)$$

والمعادلتان (٨/١٧) و (١٧/ ١٠) تكفى لتحديد x , y ، وبالتالى النسبة $\pi = x / y$ ، وهذا يتضمن أن نسب المنافع الحدية ستتعادل فيما بين الأفراد . وينبغى ملاحظة أن جيفونز لا يوجد لديه أى شئ يقوله ، حول التبادل المنعزل بين فردين . وهذا يتفق مع الملاحظة فى « المذكرة » ، والتى كتبت عام ١٨٦٢ (جيفونز ١٩٥٧) ، والمتمثلة فى أن هذه المشكلة لا يوجد بها حل محدد . ويتم تحديد الحل من خلال المنافسة الكاملة مع قانون السواء ، فهناك سعر موحد فقط يتطابق عنده العرض مع الطلب .

ويناقش جيفونز الحالات التى يخفق فيها الحل السابق . وبصورة خاصة . . فإن هذا قد يحدث فى الحلول الركنية ، أو فى السلع التى لا يمكن تجزئتها . ومن المفيد أن نلاحظ أن هذه الحدود على أساليب الأمثلية الكلاسيكية (بالمعنى الرياضى) ، تم تعرفها منذ البداية . ومن الناحية الأخرى . . فقد تم امتداد النظرية إلى سلع عديدة ، وبالتالى إلى التوازن العام ، ولكن بصورة أولية وغير منظمة ، دون أن تضعف ادعاء ليون فالراس بالأصالة فى هذا الخصوص . وتم أيضًا تطوير النظرية إلى العمل (من خلال الضرر ، كما فى جوسن) وللسلع المكملة .

رأس المال والفائدة

بينما تمثل الإسهام الرئيسى لنظرية الاقتصاد السياسى فى المنفعة والتبادل . . فإن إسهامًا أساسيًا آخر لها تعلق برأس المال والفائدة ، وقد تعرف جيفونز أنه فى تقدير المنفعة . . فإننا مضطرون لأن نأخذ فى الحساب عدم التأكد المتعلق بكل الأحداث المقبلة (١٩٥٧ ، ٣٥ - ٣٦) . وكنتيجة لذلك . . فإن السعادة والألم فى المستقبل ينبغى تخفيضهما بالنسبة ، التى تمثل عدم التأكد من تحققهما ؛ « فإذا كان الاحتمال هو ١ : ١٠ ، فى حصولى على يوم

محدد من السعادة . . فينبغى علىَّ أن أتوقع أن تكون السعادة هى عشر القوة ، التى يمكن أن تتحقق إذا كانت أمرا مؤكدا » (٣٦) . وبهذا الشكل . . فإن جيفونز أشار إلى التفضيل الزمنى - كما نسميه هذه الأيام - على الرغم من أن ذلك لم يكن متصلا بسعر الفائدة .

وقد اعتبر رأس المال كرصيد من السلع ، التى تنتظر ؛ لكى يتم استهلاكها ، سواء بشكل مباشر (مثل الغذاء) أو غير مباشر (مثل الآلات) . والوظيفة الرئيسية لرأس المال هى السماح بالفترة بين مدخل العمل ، والعملية النهائية الخاصة بالاستهلاك ، وهذه الفترة تميز ما أطلق عليه إيوجين فون بوم بافيرك - فيما بعد - الطرق غير المباشرة للإنتاج . وكما وضعها جيفونز - فإن « رأس المال يهتم بالزمن » (١٩٥٧ فصل ٢٢٣ - ٤) . . ولكى نقيس الفترة . . فإن جيفونز أدخل مفهوم « الفترة المتوسطة للاستثمار » ، والتى تتوقع المفهوم الذى قدمه فون بوم بافيرك ، فيما بعد عن متوسط فترة الإنتاج .

ويعد الإنتاج ، Q ، دالة متزايدة للفترة المتوسطة للاستثمار :

$$Q = F(t) \rightarrow F'(t) > 0. \qquad (١١/١٧)$$

وهذا يعنى أن الطرق غير المباشرة تجعل المدخلات أكثر إنتاجيةً . ومن المفيد ملاحظة أن جيفونز عبر عن هذه الفكرة فى خطاب إلى أخته من أستراليا ، قبل أن يطور أفكاره عن المنفعة بوقت طويل .

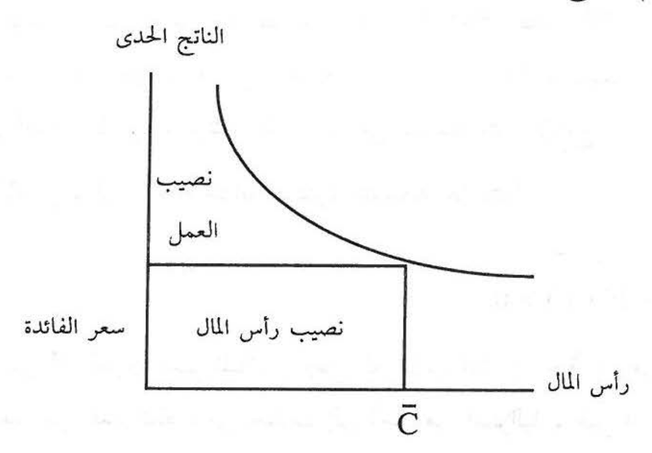
ويتعادل سعر الفائدة مع الزيادة فى الإنتاج ، التى يمكن الحصول عليها من الزيادة الأخيرة فى الوقت ، مقسومة على الإنتاج :

$$i = \frac{F'(t)}{F(t)}. \qquad (١٠/١٧)$$

وهذا يعنى أنه بالنسبة لسعر محدد للسوق . . فإن فترة الإنتاج ستتم إطالتها إلى النقطة ، التى يكون عندها الناتج الحدى للانتظار (هذا التعبير لا يوجد فى جيفونز) كافيًا لدفع الفائدة على الإنتاج الجارى $F'(t) = iF(t)$. وبالعكس . . فإنه مع فترة معينة للإنتاج ، لايد أن يتطابق سعر الفائدة السوقى مع معدل نمو الإنتاج المترتب على الانتظار . وقد اعترف جيفونز بأن الأمثلية لا تتطلب انخفاض العائد الحدى للانتظار $F'(t) < O$.

وحتى لو كانت $F'(t)$ ثابتة . . فإن الزيادة فى $F(t)$ ستؤدى إلى انخفاض $F'(t)/F(t)$ وفى الحقيقة . . فإن الوضع الأمثل سيكون متفقًا مع زيادة العوائد الحدية $F''(t) > 0$ ، إذا لم تتجه هذه نحو الزيادة بشكل كبير .

وهكذا . . نجد أن جيفونز - شأنه شأن بوم بافيرك - يوضح كلاً من المكونين الرئيسيين التى استخدمهما إيرفنج فيشر فيما بعد فى نظريته للفائدة ، وهما : التفضيل الزمنى وإنتاجية طرق الإنتاج غير المباشرة . وعلى أية حال . . فإنه - أيضًا مثل بوم بافيرك - فشل فى إدراك أن التفضيل الزمنى يتم أخذه فى الاعتبار فى تحديد الفائدة ، وقد بقى هذا لكى يقوم إيرفنج فيشر بتفسيره .



شكل (١٧ - ٢) : مبدأ الإنتاجية الحدية
(رأس المال العامل - الناتج الحدى - سعر الفائدة) .

وتقود نظرية رأس المال جيفونز إلى صياغة واضحة لمبدأ الإنتاجية الحدية ؛ حيث يستخدم شكلاً بيانيًا ، جعله جون بيتس كلارك مشهورًا فيما بعد شكل (٢/١٧) ؛ فكمية رأس المال العامل يتم قياسها على المحور الأفقى ، والناتج الحدى لرأس المال يتم قياسه رأسيًا . وبالنسبة لكمية محددة من رأس المال ، $\bar{C}$ . . فإن الإنتاج الكلى يتم قياسه بالمساحة تحت المنحنى ، ودخل رأس المال بالمستطيل ، ودخل العمل بالمثلث المتبقى. ولا يثير جيفونز السؤال الخاص بما إذا كان هذا المبدأ يمكن تطبيقه فى نفس الوقت لكل عنصر من عناصر متعددة ، كما أنه لا يهتم بالسؤال ، الذى أثاره بوم بافيرك فيما بعد ، والمتعلق بالكيفية التى يتحدد بها كل من رأس المال ومعدل الأجور آنيًا فى التوازن العام .

الرياضيات

اعتبر جيفونز أن إحدى رسالاته الأساسية تتمثل فى أن النظرية الاقتصادية ، هى رياضية أساسًا ، وقد عبر عن ذلك فى مقدمة الطبعة الثانية : « أنا أعتقد أن كل الكتاب الاقتصاديين ينبغى أن يكونوا رياضيين إلى الحد ، الذى سيكونون فيه علميين بأية درجة ؛ إذ إنهم يعالجون كميات اقتصادية ، وتأتى العلاقات الخاصة بهذه الكميات فى إطار الرياضيات » (جيفونز ١٩٥٧ ، x x i) . وقد وحَّد كل من جيفونز وفالراس قواهما ؛ ليحصلا على قبول هذا الرأى .

ومن المثير للدهشة - إلى حد ما - أن تتضمن نظرية الاقتصاد السياسى قدرًا قليلاً من الرياضيات ، وأن هذه لا تذهب أبعد من مبادئ حساب التفاضل والتكامل . وبالإضافة إلى ذلك . . فإن الرياضة التى تم استخدامها لم تكن جذابة ، وكان من الصعب تتبعها ، كما لاحظ الفريد مارشال فى مراجعته عام ١٨٧٢ (١٩٢٥ ، جزء ٢ ، فصل ١) . وهذا يتفق مع الحقيقة ، التى سبق ملاحظتها ، وهى أن جيفونز وجد من العسير عليه أن يتعلم الرياضيات . وقد كان كرياضى فى مستوى أدنى بوضوح مثلاً من كورنو أو مارشال وبالمقارنة بريكاردو ، أو تونن ، أو جوسن . . فإنه كان لديه تدريب رياضى أفضل ، ولكن ربما موهبة ذاتية أقل . وهكذا . . فإننا نرى أن عقلية علمية عبقرية ، تعطى نبضًا قويًا للاقتصاد الرياضى ، دون أن تكون لديها قدرة متميزة فى الرياضيات فى حد ذاتها .

وكأحد أساتذة المنطق المعدودين فى أيامه . . فإن جيفونز لم ير أى تعارض بين الاتجاه الرياضى للنظرية الاقتصادية والبحث التطبيقى . وكما هو الحال بالنسبة للاقتصادى المعاصر . . فإن الرياضيات عنده كانت - بالتأكيد - وسيلة لاشتقاق الافتراضات التطبيقية . وقد جمع كمًا هائلاً من البيانات ، وحاول أن يستخدم ويطور الأساليب الإحصائية ، التى يمكن بواسطتها أن يستخدم هذه البيانات فى اختبار الافتراضات الاقتصادية . وكتيبه عن « سعر الذهب » هو قطعة عبقرية فى البحث ، فى هذا النوع المعاصر . ويمكن اعتبار جيفونز من أسلاف الاقتصادى القياسى المعاصر - شأنه شأن معاصره كليمنت جوجلار - على الرغم من أن اتجاهه التحليلى كان أقوى بكثير .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

تحقق الكشف العلمى لجيفونز فى صورة إلهام بديهى ؛ ففى كل من الاقتصاد والمنطق . . كان مقتنعًا بشكل عميق بصحتهما وأهميتهما ، قبل وقت طويل من قدرته على وضع هذه الأمور بصورة مفصلة .

وينبغى أن نترك للفلاسفة أن يضعوا حكمهم على مساهمة جيفونز فى المنطق ، أما فى الاقتصاد . . فإن التاريخ أثبت صحة معتقداته . وفى الواقع . . فإن تفسير المشكلات الاقتصادية كمشكلات فى الأمثلية المقيدة ، وحلها باستخدام أساليب الحساب التفاضلى أصبحت أحد الأحجار الأساسية فى الاقتصاد .

وقد كان جيفونز مقتنعًا بأن هذه المساهمة لم تكن صحيحة ومهمة فقط ، ولكنها أيضًا كانت جديدة . وفى هذا الصدد . . فإنه كان مخطئًا ؛ إذ كان بوسعه أن يجد كل العناصر الأساسية للنظرية الجديدة للقيمة فى أعمال ، كتبت قبل ذلك بسبع عشرة سنة ، وهى أعمال هيرمان هاينرش جوسن . وعلى أية حال . . فإن كتاب جوسن ، بقى دون ملاحظة بشكل كامل تقريبًا ، ووصل إلى انتباه جيفونز عام ١٨٧٨ فقط ، من خلال صديقه روبرت أدمسون . وفى الطبعة الثانية « النظرية الاقتصادية السياسى » يعترف جيفونز بشكل كريم بأن جوسون «توقع بالكامل» ما قاله بخصوص «المبادئ العامة» ، وطريقة «نظرية الاقتصاد » كما أضاف « بأنه إلى الحد الذى بوسعه أن يتوصل إليه . . فإن معالجته للنظرية الرئيسية تتسم بالعمومية والشمول ، أكثر مما كان بوسعه هو أن يفعل» (XXXV ١٩٥٧) .

وبالمقارنة بجوسن . . فإن جيفونز كان مبتكرًا ناجحًا ؛ فمن الصحيح أن الطبيعة الأساسية لإسهامه - لسوء حظه - لم يتم تعرفها فى الحال ، وقد قام كل من جون اليوت والفريد مارشال بكتابة تقرير ، وإن كان تقريرًا سلبيًا . وقد قال كيرنس إنه لم يفهم الرياضيات ، ولكن اعتقد أنها خاطئة . أما مارشال - والذى كان صغيرا فى ذلك الوقت - فقد أعطى الانطباع بأنه كان يعرف الرياضيات ، أكثر مما يعرفه جيفونز ، وأن رياضيات جيفونز كانت شاقة ولا لزوم لها (وقد عدّل من حكمه هذا على اقتصاديات جيفونز فيما بعد) ، وفى الحقيقة . . فإن شهرة جيفونز لم تبدأ فى الانتشار ، إلا من خلال جهود صديقه فالراس . وعلى أية حال - فإنه فى غضون سنوات قليلة - فإن ما سمى بشكل خاطئ بالثورة الحدية ، نجحت دون إراقة الدماء . وفى الواقع . . فإنه لم تكن هناك ثورة ،

ولكن كان نموًا هـادئًا . ولم يتمثل الموضوع الحقـيقى فيما إذا كانت الأفكـار الجديدة أفكاراً حقيقية أم لا ، ولكن تمثل فى : إلى أى مدى كانت الأفكار القديمة أيضًا حقيقية .

وباستيعاب هذه الأفكار فى جسد العلم المقبول . . فإن نظرية جيفونز توقفت عن توفير نبضات للتطويرات اللاحقة ، كما استـمرت أعمال آدم سميث ، وديفيد ريكاردو ، والفريد مارشال ، ونت فيكسل ، وإيرفنج فيشر ، وجون مايـنارد كينز فى حث التفكير الاقتصادى - وبدرجة كبيرة - من خلال الغموض الذى عانت منه نظرياتهم .

ولم يترك جيـفونز مدرسة ، وكان خارجًا عن الخط العـام لتطوير التعاليـم الاقتصادية الإنجليزية من ريكاردو إلى مارشال . ومع شأنه كتـوحيدى . . فإنه كان مهاجمًا للمعتقدات التقليدية ، مع بغض عميق للشـخوص المسيطرة ، مثل : جون ستيوارت ميل ، والذى رأى أن أحد واجباته الأساسية فـى أن يقضى على طغيانه ، كما كان يعـتقد . وبينما حاول أن يوسع من التفاهم بـلغته الواضحة والحية ، حتى إلى مستوى المـدارس الابتدائية . . فإنه لم يبذل أى مجهـود فى وضع عقيدة جديدة ، وفـى تاريخ الاقتصاد . . فإنه يـعد أحد حلالى المشاكل الحقيقيين القلائل .

١٨

ليون فالراس Leon Walras

كانت القوة المحـركة للحقبة الكـلاسيكية هى التيـار الدائرى للدخل والاعتمـاد المتبادل للظواهـر الاقتصادية . أما فـى الحقبة الحدية . . فقد أخذ مبدأ الأمثلية الفردية هذه المكانة . . وهذا لا يعنى أن إسهامات الحقبة الكلاسيكية تقادمت أو تم التغاضى عنها ، إذ استمرت فى توفيـر الإطار العام ، الـذى يقوم من خـلاله الأفراد والمؤسـسات بأداء حسـاباتهم الخـاصة بالأمثلية . وهذا الإطار موجود ضمنيًا وبـصورة أولية ، بدلاً عن أن يكون صريحًا أو محدداً بدقة فى أعمال جوهان هاينرش فون تونن ، وأوجستين كورنو ، وهيرمان هاينرش جوسن ، ووليام ستـانلى جيفونـز . وقد حققت إسهامـات ليون فالراس التكـامل الصريح للأمـثلية الفردية فى نظام التيار الدائرى .

حياته

ولد فـالراس عام ١٨٣٤ فى مديـنة إفرو Evreux بفرنسا[١] ، وكان لوالـده أوجست فالراس Augst Walras حياة وظيفيـة مخيبة للآمال كمدرس وككـاتب اقتصادى ، والذى بادعائه أن القيم التبادلية للسلع تعكس الدرجات المختلفة لندرتها . . أصبح أحد أسلاف هذا الاكتشاف الـنظرى ، الذى كان بوسـع ابنه أن يساعد فى تحـقيقه . وقد توقـع أيضًا أشياء عظيمة من استخدام الرياضيات فى العلوم الاجتماعية ؛ وأحب ليون والده . ويمكن أن ينظر إلى عملـه العلمى على أنه مـحاولة للارتقاء إلى توقـعات والده . وبعد انتهائـه من المدرسة الثانـوية . . تقدم ليون إلـى المدرسة الفنـية . وعلى أية حـال . . اتضح أنه لم يكـن لديه الأساس المطلوب فى الرياضيات ، ثم حاول مـجدداً جهوده ، ولكن بدلاً عن أن يركز على

---

(١) يعتمد هذا العرض للسيرة على « ملاحظة عن السيرة الذاتية » ، مواد أخرى موجودة فى فالراس ١٩٦٥ ، وعلى جافى ١٩٨٣ ، وعلى جافى ١٩٨٤ . ويمكن أن نجد مواد عن السيرة فى بوسن ١٩٥١ .

متطلبات الامتحان ، فقد أنفق وقته فى اكتشاف مصادر الهندسة التحليلية ، وحسابات التفاضل والتكامل ، والميكانيكا فى كتابات ديكارت ، ونيوتن ، ولاجرانج . وفى هذا الوقت .. قرأ أيضًا كورنو ؛ ونتيجة لذلك .. أخفق فى امتحان القبول للمرة الثانية . ونظرًا لرفض قبوله من قبل المدرسة الفنية .. قدم أوراقه إلى مدرسة المناجم ؛ حيث تم قبوله. وعلى أية حال .. فإن الهندسة لم تكن تتفق مع مزاجه ، ولهذا فقد أهمل المقررات الدراسية وخصص طاقاته للأدب ، والفلسفة والتاريخ ، والفن ، والعلوم الاجتماعية . وربما يكون فالراس أحد أواخر الاقتصاديين ، الذين أصبحوا قادة فى مجالهم ، دون أن يحصلوا على شهادة جامعية .

وقد قرر فالراس أن يصبح كاتبًا ، كما فعل جيفونز تقريبا فى نفس العمر ، وقد جرَّب حظه بكتابة بعض القصص ، دون نجاح يذكر . وفى عام ١٨٥٨ .. بينما كان يتمشى فى المساء مع والده فقد مر - بما وصفه فيما بعد - بالساعة الحاسمة فى حياته ، حيث تحول إلى الاقتصاد . فبعد أن سامحه والده نتيجة لإغفاله دراسة الهندسة .. شرح له أن هناك أمرين عظيمين ، ينبغى أن يتم تحقيقهما فى القرن التاسع عشر ، وهما خلق علم التاريخ وخلق علم الاجتماع ، وذكر له والده أن قد خصص كل جهوده للغاية الثانية . وفى نفس الوقت .. فإن الابن وعد والده بأن يتخلى عن الكتابة الأدبية ، وأن يخصص حياته بأسرها لاستمرار عمل والده . وعندما بلغ الرابعة والعشرين .. بدأ هذا الشخص الذى لم يستكمل تعليمه الجامعى فى تصور مشروعه العظيم ، وهو الخاص بخلق علم للاجتماع والاقتصاد ، يمكن مقارنته بالعلوم الطبيعية .

وقد كان التقدم فى البداية بطيئًا لدرجة تثير القلق . وكتب فالراس مقالات لبعض المجلات ، ولكنها رفضت بشكل مبكر . كما أنه عمل لجريدة ، ولكن لم يكن بوسعه الرضوخ لسلطة الناشرين ، كما كانت الحياة الأكاديمية خاضعة لسيطرة مجموعة قليلة من النبلاء ، وأكثرهم من السياسيين وليسوا من العلماء ، فلم يرحبوا بأى شخص من خارجهم . ولم يكن بوسع فالراس أن يحصل على القبول الضرورى لإصدار جريدة خاصة به . وخلال هذه الفترة العصيبة ، حوالى ١٨٥٨ .. دخل فالراس فى علاقة غرامية لم يتم تقنينها إلا بعد ذلك بإحدى عشرة سنة ، كما أنه تبنى ابن زوجته ، ثم أقر بعد ذلك بشرعية بنوته لابنتهما . (تزوج فالراس مرة ثانية بعد وفاة زوجته) . وفى عام ١٨٦٢ رضخ فالراس وقبل وظيفة مع Chemin de Fer du Nord ، وبعد ذلك بسنوات قليلة عين مديرًا لبنك تعاونى انهار عام ١٨٦٨ ، ثم عمل بعد ذلك كموظف فى أحد البنوك .

وقد تغيرت الأمور إلى الأحسن عام ١٨٧٠ ؛ ففى عام ١٨٦٠ ساهم فالراس فى مؤتمر دولى عن الضرائب فى لوزان . وقد حصلت ورقته التى قدمها فى المؤتمر على الجائزة الرابعة، ولكن مناقشاته جذبت الاهتمام ، ودعى لإعطاء مقرر دراسى فى أكاديمية لوزان . ولم يتحقق من ذلك شئ فى ذلك الوقت ، ولكن بعد ذلك بعشر سنوات . . أسست لوزان كرسيًا جديدًا فى الاقتصاد السياسى فى كلية الحقوق ، ودعى فالراس لأن يتقدم لهذه الوظيفة . وقد تكونت لجنة الفحص من ثلاثة من الأساتذة ، وأربعة من السياسيين فى الإقليم . وقد كان اثنان من الأساتذة ضده ؛ لأنهم كانوا يشكون فى اتجاهاته الاشتراكية . ولحسن الحظ . . فإن ثلاثة من السياسيين غير الاشتراكيين ، كانوا فى صفه ، إذ إنهم اعتبروا أن قدرته العلمية الواعدة أكثر فى أهميتها من المعتقدات السياسية . (هل تحتاج الأكاديمية إلى السياسيين لكى يحموها ضد السياسة ؟) وفى النهاية . . تم تعيين فالراس ، وإن كان لمدة سنة أولاً ، وكان عليه أن يقترض النقود اللازمة للرحلة إلى لوزان .

وكانت فترة السبعينيات من القرن التاسع عشر ، أكثر الفترات إنتاجية فى حياة فالراس ، والتى أتم خلالها كل إسهاماته الرئيسية التى قام بها . وكفيلسوف اجتماعى . . كان فالراس أحد أولئك ، الذين أرادوا أن يرسموا طريقًا للرفاهية والعدل بتأسيس التوليفة العلمية بين الليبرالية والاشتراكية . وكعالم يدعو إلى الرشاد اعتقد - شأنه شأن كارل ماركس - أن بوسعه أن يخضع الرؤية الاجتماعية للإثبات العلمى ، فى حين أنه - على عكس ماركس - استخدم الاقتصاد الرياضى لتحقيقها . وأصبح نشر رسالة الاقتصاد الرياضى أحد اهتماماته الرئيسية . ونتيجة لقدراته المحدودة فى الرياضيات ولضعف إعداده العلمى . . فإن خطته الطموحة تطلبت كمًا هائلاً من العمل الشاق . وبعد بعض المساعدة الرياضية من صديقه بول ريكارد Paul Riccard . . استطاع أن يتعلمها فى النهاية ، فى عام ١٨٧٢ ، وأن يضمن المنفعة الحدية فى نظام حسابات التوازن العام الذى قام به . وبينما حاول ماركس - والذى ولد هاويًا - وفى ظروف مشابهة أن يعيد اختراع العجلة . . فإن فالراس - الذى ولد عالمًا - اجتهد لكى يحصل على المهارات اللازمة .

وكمدرس . . فإن فالراس كان محترمًا وحى الضمير ، ولكن طلبته فى كلية الحقوق كانوا قليلى الشغف ، أو كانت قدرتهم محدودة ، على فهم الاقتصاد الرياضى . وقد التحق بمقرره الدراسى عدد محدود من الطلاب . ولم يكن هناك أى شئ يستحق أن يسمى بمدرسة لوزان ، إذ إن فالراس حصل على كل أتباعه من الخارج ، وبصورة خاصة فى إيطاليا . وقد ترك له التدريس فى لوزان عدم الرضا ، ودخل فى صراع مع القدر ؛ إذ لم تترك له حرية

التدريس فى كلية فرنسية للفلسفة ، والتى كانت ستسمح له فى أن يجمع بين الفلسفة والرياضيات . وقد تداول كتاباته بإرسال نسخ مجانية على نفقته الخاصة ، التى أنفق عليها جانبًا كبيرًا من الثروة ، التى ورثها من والدته (جافى ١٩٨٣ ، ٤٨ f) .

ولابد أن فالراس كان مشاكسًا وموسوسًا ومصابًا بداء العظمة ، الذى استخدم معظم طاقاته فى الصراعات الصغيرة للحياة اليومية . وقد تقاعد فالراس عام ١٨٩٢ ، عندما كان فى الثامنة والخمسين ، وقال إنه كان متعبًا أكثر من سنه ، وذلك نتيجة للصراع أكثر منه نتيجة للعمل الذى قام به . وبعد بعض المناورات الأكاديمية . . نجح فالراس فى أن يعين فلفريدو باريتو كخليفة له .

وخلال الثمانى عشرة سنة التالية . . استمر فالراس فى عمله دون توقف ، وإن لم ينتج عن ذلك أية ابتكارات جديدة ، وقد حصل على تكريمات عديدة . وفى عام ١٨٩٢ ، على سبيل المثال ، اختير عضوًا شرفيًا فى الجمعية الاقتصادية الأمريكية ، وتم الاعتراف بشهرته حتى فى البلد الذى أصبح موطنه وهو سويسرا . وبالنسبة للأفراد الذين هم على شاكلته . . فإن التكريم عادة ما يظلله الإخفاق . ومن الأمور الكاشفة عن شخصية فالراس تقدمه للحصول على جائزة نوبل للسلام بمذكرة تقدم بها ، ونادى فيها بأن السلام العالمى يفترض المنافسة الحرة ؛ مما يتطلب إلغاء الضرائب ، والتى يمكن تحقيقها بتأميم الأرض ، ولكنه لاقى إخفاقًا آخر ، حيث حصل تيودور روزفلت على الجائزة .

وقد توفى فالراس عام ١٩١٠ ، بعد أن حظى باعتراف عالمى بأنه أحد القادة الاقتصاديين فى عصره .

أعماله

خطط فالراس لنشر أعماله فى ثلاثة مجلدات عن : « الاقتصاد البحت » ، « والاقتصاد التطبيقى » ، « والاقتصاد الاجتماعى » ، ويتطابق كل واحد منها مع أحد المقررات التى درسها فى لوزان . ومن بين هذه المجلدات فإن المجلد الأول « عناصر الاقتصاد السياسى البحت ، ونظريات الغنى الاجتماعى » (جزئين ، ١٨٧٤ ، ١٨٧٧) هو الذى ظهر فقط ، وقد وجد فالراس - شأنه فى ذلك شأن كل من ماركس ، وجيفونز ، ومنجر ، ومارشال ، وفيكسيل - أن خطته أكبر من قدراته .

وقد جذب المجلد الأول اهتمامًا قليلاً ، وعلى الرغم من أن العرض كان شيقًا والرياضيات كانت بسيطة . . فإن الاقتصاديين الفرنسيين وجدوه فى ذلك الوقت ، عسيرًا فى القراءة وأكبر من قدرتهم على الفهم . وبعد تقاعده . . كتب فالراس نسخة مختصرة من العناصر (مختصر عناصر الاقتصاد السياسى البحت) ، والتى لم تنشر إلا عام ١٩٣٨ . وتوفر هذه النسخة مقدمة ممتازة لاقتصاديات فالراس ، ولنظرة عامة لفظية . . فإن القارئ غير الرياضى يمكنه أن يرجع إلى مقدمة الطبعة الرابعة للعناصر (١٩٠٠) .

وبالنسبة للمجلدين الثانى والثالث اللذين خطط فالراس لهما . . فقد أحل محلهما مجموعتين من المقالات ، التى قام بتجميعهما ؛ فدراسات فى الاقتصاد الاجتماعى (١٨٩٦) يحمل العنوان الفرعى « نظرية توزيع الغنى الاجتماعى » ، وإن لم تكن هناك فى واقع الأمر أى نظرية حقيقية للتوزيع . وعوضًا عن ذلك . . فإن فالراس كان يطور أفكاره عن المجتمع المثالى ، ودور الحكومة ، والملكية الخاصة ، والضرائب ؛ فالأرض ينبغى أن يتم تأميمها ، وأن يستخدم ريع الأرض عوضًا عن الضرائب لتمويل الإنفاق الحكومى. وعلى الحكومة أن توفر السلع العامة ، وأن تراقب الاحتكارات الطبيعية . وإذا فرضت الضرائب . . فينبغى أن تكون على الملكية بدلاً عن الدخل ، وأن يترك أى شئ آخر للمنافسة الحرة ، ولاتنحصر الأسباب التى نادى بها فالراس لملكية الحكومة فى الاعتبارات الاقتصادية فقط ؛ إذ يبدو أنه شعر بأن موردًا طبيعيًا نادرًا ينبغى أن يكون ملكا للجميع ، ولكنه نادى أيضًا - كما فعل جوسن - بأن الملكية الخاصة للأرض لا يحتمل أن يتحقق معها الاستخدام الكفء .

والإسهام الرئيسى الوحيد فى البحث الاقتصادى فى مجلد عام ١٨٩٦ ، هو تحليل تفصيلى - ربما بتشجيع من جوسن - عن تطور أسعار الأراضى مع تزايد الريع . ومن المثير تاريخيًا مقالاته عن جوسن ، التى نشرها أصلاً عام ١٨٨٥ ؛ فقد سمع فالراس عنه من جيفونز ، واعترف بكرم زائد بأولويته ، مثل جيفونز ، وبذل قصارى جهده ليوسع من نطاق شهرته[٢] . وحاول فالراس - والذى كانت قدراته اللغوية أفضل كثيرًا من جيفونز - أن يعد ترجمة فرنسية لكتاب جوسن الصعب ، ولكن هذه الترجمة لم تنشر ، ويقرر جورجيسكو - روجن أن المسودة فقدت ضمن أوراق Luigi Einaudi (جوسن ١٨٥٤ ، ١٩٨٣) .

(٢) ويمكن أن نضيف أن فالراس قد ساعد أيضًا على التعريف بأعمال جيفونز .

وتحمل المجموعة الثانية من المقالات عنوان « دراسات فى الاقتصاد السياسى التطبيقى » (١٨٩٨) . والعنوان الفرعى هو « نظرية إنتاج الثروة الاجتماعية » ، هو أيضًا عنوان مثير للالتباس أكثر من عنوان المجلد الذى سبقه ؛ إذ إن الموضوعات الرئيسية (وليست الوحيدة) هى النقود ، والائتمان ، والبنوك ، تمت مناقشتها أولاً فى نظرية النقود لعام ١٨٨٦ ، وتوضح هذه الأوراق فالراس كأحد الثقاة فى مشكلات العملة ، وكمعلق ذكى على المشكلات المالية فى أيامه ، كما أنها تبدد بشكل كامل الفكرة الخاصة بأن أبا نظرية التوزان الرياضى ، كان يتلاعب بالمعادلات المجردة ، دون أن يكون عنده شعور بالواقع الاقتصادى . وقد اقترح فالراس « نظامًا ذهبيًا مدارًا » ، الذى أطلق عليه فى بعض الأحيان (النظام اللين) ، والذى تقوم الحكومة فيه بتثبيت الاتجاه طويل الأجل للوسط الهندسى لأسعار السلع بزيادة أو تخفيض عرض العملات الفضية المغالى فى قيمتها ، وكما اعتبر أوراق البنكنوت أمرًا خطيرًا لما يحتمل أن يترتب عليها من عدم استقرار . وفى ورقة عن السكك الحديدية . . نجد فالراس يطوِّر من أفكاره بأن السلع المجمعة والاحتكارات العامة ، ينبغى أن يتم إعفاؤهم من مبدأ « دعه يعمل » ؛ لأن المنافسة ستخفق فى هذه الحالة .

وعلى الرغم من أن إسهامات فالراس الرئيسية تم نشرها بصورة متفرقة . . فإنها كلها تقريبًا تم تضمينها فى العناصر ، وفى مجموعتين من الدراسات المنشورة .

من التوازن الجزئى إلى التوازن العام

يبدأ فالراس نظريته عن التبادل ، بتحليل التوازن الجزئى لسلعتين ، كما فعل جيفونز ؛ فالمحتوى الاقتصادى لهذا التحليل هو نفسه تحليل مارشال ، الذى ضمنه فى منحنيات الطلب المتبادل . وعلى أية حال . . فإن فالراس استخدم منحنيات الطلب العادية (مع وضع الأسعار النسبية على المحور الأفقى) مما دفعه إلى التعبير عن الكميات المعروضة فى التبادل بمساحات المستطيلات . وكنتيجة لذلك . . فإن العرض ظل شاقًا ، على الرغم من أنه أصبح بسيطًا بشكل جميل على أيدى مارشال ، وقد يساعد هذا على تفسير السبب فى ظهور مدرسة كيمبريدج ، دون أن تظهر مدرسة لوزان ، بالمعنى الحرفى للكلمة . وينبغى ملاحظة أن فالراس - مثل مارشال - يشرح فى البداية التبادل دون الإشارة إلى المنفعة ، وقد أدخل المنفعة فى مرحلة تالية كقاعدة تحليلية . وبعد جهد كبير . . يصل فالراس إلى قانون جوسن الثانى ، المتعلق بتعادل منافع الكميات الحدية ، التى يتم تبادلها مقابل بعضها البعض .

وكما أوضح جافى (١٩٨٣ ، فصل ١٦) . . فإن هذا المبدأ ضلل فالراس كثيرًا ، إذ جعل من المستحيل أن يشرح الأسعار بدلالة ما أطلق عليه والده « الندرة » . فبالنسبة لفالراس . . فإن انخفاض المنافع الحدية ، كان أمرًا مبدئيًا تافها ، ولكن مفتاح التقدم التحليلى تمثل فى تناسبها مع الأسعار .

ومن سلعتين . . انتقل فالراس إلى ثلاث سلع ، ثم إلى عدد n من السلع ، ومن التوازن الجزئى . . تقدَّم إلى التوازن العام ، ويعد التحليل الصريح للتوازن العام إسهام فالراس العظيم فى تاريخ الاقتصاد . ومع ذلك . . فالاعتقاد بأنه كانت هناك معركة مذهبية بين التوازن الجزئى ، ومقره إنجلترا ، والتوازن العام ، ومقره لوزان ، خطأ خطر على أية حال ؛ إذ بدأ فالراس عرضه بالتحليل الجزئى ، كما كان لدى مارشال كثير ليقوله حول الاعتماد المتبادل بين الأسواق المحددة ، أكثر من فالراس .

وفى نموذجه للتوازن العام . . فإن فالراس يعتبر n ... i ...1 من الأفراد ، وكل منهم يأتى إلى السوق بكميات محددة X_{ij} من السلع m ... j ... 1 ، وبالنسبة للشخص i . . فهناك دالة تجميعية للمنفعة :

$$u_1 = u_{i1} (x_{i1}) + u_{i2} (x_{i2}) = ... + u_{im} (x_{im}), \qquad (١/١٨)$$

حيث X_{ij} هى الكميات التى يتم استهلاكها . وعند أسعار السلع $p_1 .. . p_j ... p_m$ . . فإن كل مستهلك يخطط مشترياته ومبيعاته بالشكل ، الذى يعظِّم من منفعته ، فى حدود قيد الميزانية :

$$(x_{i1} - \bar{x}_{i1}) + p_{i2} (x_{i2} - \bar{x}_{i2}) + ...+ p_m (x_{im} - \bar{x}_{im}) = 0. \qquad (٢/١٨)$$

ويتم اختيار السلعة الأولى بصورة تحكمية كوسيط للحساب ، أو باستخدام لفظ فالراس ، المعيار numeraire ، والتى يكون سعرها واحداً بالتعريف . وفى حوارات مابعد كينز . . فإن هذا القيد ، والذى بدأ كما لو كان نتيجة لفكر ثاقب ، أطلق عليه عادة قانون فالراس ، ويقرر قانون جوسن الثانى أن تعظيم المنفعة يتطلب :

$$u'_{i1} = \frac{u'_{i2}}{p_2} = ... = \frac{u'_{im}}{p_m}, \qquad (٣/١٨)$$

حيث u'_{ij} هى المنفعة الحدية للسلعة j .

ولتحديد توازن المستهلك عند أسعار محددة للسوق . . فإن فالراس يعيد اختراع ماشيّده جوسن ، والذى يتم فيه التعبير عن المنفعة الحدية للنقود ، التى تنفق على كل سلعة (أو يتم الحصول عليها فى المقابل) كدالة فى الكمية المنفقة (أو التى يتم تسلمها) . ويتم التوصل إلى الأمثلية ، عندما :

(١) تكون المنافع الحدية متساوية .

(٢) المشتريات تساوى المبيعات .

فإذا كانت الأسعار يتم تغييرها بصورة تجريبية . . فإن هذه الشروط الحدية تحدد m - 1 من دوال الطلب المستقلة فى السوق :

$$X_{ij} - \bar{X}_{ij} = f_{ij} (p_2 \dots p_3 \dots p_m), (j = 2 .. m) \qquad (٤/١٨)$$

وبينما يُتضمن الطلب على السلعة الأولى فى المعادلة ٤/١٨ ، بالإضافة إلى قيد الميزانية ، ويتعادل الطلب السالب فى السوق مع عرض السوق .

وبالنسبة لكل سلعة . . فإن طلب السوق يمكن إضافته بالنسبة للأفراد للحصول على طلب السوق التجميعى ، ويتم التوصل إلى التوازن ، عندما يكون ذلك معادلاً للصفر بصورة آنية لكل السلع :

$$\sum_i X_{ij} - \sum_i \bar{X}_{i1} = X_j - \bar{X}_j = F_j (p_2 \dots, p_m) = 0, (j = 2 .. m) \qquad (٥/١٨)$$

الأمر الذى يعنى أن طلب السوق يتعادل مع عرض السوق لكل سلعة ، ويلاحظ فالراس أن التوازن لعدد m - 1 من الأسواق يحقق التوازن فى السوق m بشكل تلقائى ؛ نتيجة لقيود الميزانية التجميعية . ولهذا . . فهناك m - 1 من دوال الطلب المستقلة ؛ لكى تحدد m - 1 من الأسعار ، ويتم شراء كميات كل سلعة (أو بيعها) واستهلاكها ، بواسطة كل فرد ، وتتحدد آنيًا مع الأسعار .

وكان هذا النموذج أفضل من الناحية التحليلية بكثير ، من الأفكار الخاصة بالتوازن العام ، التى كانت متاحة قبل ذلك الوقت . كما أنه كان أيضًا أفضل بكثير من النموذج ،

الذى وجد بصورة أولية فى مذكرات مارشال ، فى ملاحظة رقم ٢١ ، والذى ظهر بعد ذلك بستة عشر عاما (مارشال ١٨٩٠) . وقد تيقن فالراس أن تساوى عدد المتغيرات مع المجاهيل لايضمن التوصل إلى حل واحد ؛ حيث لا تكون الأسعار سالبة ، ويتحقق الاستهلاك . تمت الإشارة إلى شروط تواجد التوازن بصورة مبدئية فى ١٨٧٤ - ٧٧ / ١٩٠٠ ، ٩٨) ، كما أنه تيقن أيضًا أنه بالنسبة لبعض السلع . . فإن الاستهلاك يمكن أن يكون صفرًا ، وأنه فى بعض الحلول الركنية . . فإن الشروط الحدية تبدو متساويات ، ولم يتحقق تقدم يذكر - على أية حال - فى الحل الرسمى لهذه المشكلات ، لمدة نصف قرن بعد ذلك .

عملية المساومة : The Tatonnement Process

تتطلب عملية تحديد أسعار فالراس التوازنية - فى الأساس - حل عدد كبير من المعادلات الآنية (غير الخطية) . ومن الواضح أنه لا يوجد أى شخص فى الاقتصاد الحقيقى يحاول القيام بذلك ؛ فكيف إذًا لفالراس أن ينادى بأن نموذجه كان تمثيلاً مفيدًا للحقيقة ؟ وللإجابة عن هذا السؤال . . فإن فالراس اخترع عملية المساومة ، التى تعبر عن فكرة أن الحل لمجموعة من المعادلات الآنية يمكن أن نجده ، إذا بدأنا من قيم تحكمية ، وبأسلوب التقريب المتتالى ، الذى يمكن أن ينظر إليه كتمثيل للتعديلات ، التى تحدث فى السوق ، والتى نلاحظها فى الحياة العملية .

ولكى ينفذ هذه الفكرة . . فإن فالراس حدد عملية التعديل الموجودة فى ذهنه ، واعترف بأن هناك نمطين من الميكانيكيات المختلفة بصورة أساسية ؛ ففى حالة منها . . نجد أن التجار يبدأون فى عمل التبادل بأسعار « مزيفة » ، وهنا سنجد أن بعض البائعين لن يجدوا أى مشتر ، كما أن بعض المشترين لن يجدوا أى بائع ؛ مما سيدفعهم إلى عرض أسعار جديدة ، والتى سيجدوا عندها مرة أخرى بأن بعض التجارة سيتم القيام بها ، وهكذا . وتيقن فالراس أن هذه العملية لن تؤدى إلى تحقق توازنه النظرى ، بصورة عامة ؛ لأن كل دورة من التجارة المزيفة ، ستكون معادلة لتغير فى الكميات المتاحة لدى الأفراد ، كما تيقن أنه سيكون لديه القليل ، ليقوله بالنسبة للنتيجة التى يتم التوصل إليها .

وكصورة بديلة . . فإن المجموعة المبدئية للأسعار يمكن أن يتم الإعلان عنها ، بواسطة « دلال » ، الذى سيسجل الكميات المعروضة والمطلوبة ، كما توضحها المعادلة ١٨/ ٤ .

ولن يتحقق تبادل فعلى عند الأسعار غير التوازنية ، ولكن عندما يلاحظ الدلال فائض الطلب . . فإنه سيزيد من السعر المعلن . وفى حالة فائض العرض . . فإنه سيخفض من هذا السعر ، وسيعدل التجار من العروض التى يقدمونها طبقا لذلك ، وأطلق فالراس على هذا « القفز » نحو التوازن عملية المساومة ، والتى ستستمر حتى يتم التوصل إلى التوازن آنيا فى كل الأسواق ، وعند ذلك فقط سيتحقق التبادل[٣] .

وفى هذه العملية الحركية . . فإن الأسعار المعلنة تتفاعل مع فائض الطلب وفائض العرض ، ومن الواضح أن هذا افتراض معقول فى هذا المجال . وبصورة خاصة . . فلن يكون هناك معنى ، إذا افترضنا أن الدلال ينادى على كميات لبيعها أو لشرائها ، متوقعًا قيام التجار بتحديد الأسعار ، التى يكونون على استعداد عندها للقيام بالتجارة[٤] .

وقد كان السؤال الذى يطرح نفسه : هو هل كانت عملية المساومة - إذا تم القيام بها وفقًا لهذه القاعدة - يمكن الاعتماد عليها لتقودنا نحو التوازن ؟ ، وهذا هو السؤال الخاص باستقرار التوازن ، وقد عرف فالراس من كورنو أن التوازن يمكن أن يكون غير مستقر ، ولكنه لم يعط تحليلاً قاطعًا لاستقرار التوازن ، فى حالة التوازن ، فى الأسواق المتعددة .

الإنتاج والتيار الدائرى

امتد فالراس بنموذج التوازن العام إلى الإنتاج بتصور الاقتصاد كتيار دائرى لعناصر الإنتاج والمنتجات ؛ فالعائلات التى تحاول تعظيم منفعتها تبيع خدمات عناصر الإنتاج ، والتى تتكون من أنواع مختلفة من : الأرض ، والعمل ، والسلع الرأسمالية ، إلى المنظمين ، والتى يحصلون مقابلها على الريع ، والأجور ، والفائدة ، على الترتيب . كما أن المنظمين الذين يسعون إلى تعظيم الربح ، يحولون هذه العناصر إلى منتجات ، يقومون ببيعها إلى القطاع العائلى . وعندما يحصل المنظمون على الأرباح (فيما يزيد على عائد السوق على أراضيهم ، أو العمل ، أو رأس المال) . . فإنهم سيتوسعون فى الانتاج ،

(٣) دعم جافى هذا التفسير للعملية الفالراسية (١٩٨٣ ، فصل ١٤) .

(٤) فى تحليل الإنتاج . . استخدام فالراس افتراضًا كلاسيكيًا آخر ، أطلق عليه بصورة خاطئة افتراضًا مارشاليًا ، حيث يتوسع الإنتاج أو ينكمش ، استنادًا إلى إذا ما كان السعر يزيد أو ينقص عن تكلفة الإنتاج .

وحيث سيتحملون الخسائر . . فإن الإنتاج سيتراجع . ولهذا . . فإنه فى حالة التوازن ، لن تكـون هناك أرباح أو خسائر ، وبهذا الشكل . . فإن فالراس خلق الحالة التجريدية للمنظم ، الذى تصل أرباحه إلى الصفر فى ظل المنافسة الكاملة .

وعالج فالراس عملية تحويل العناصر إلى منتجات فى نموذجه بنفس النمط ، الذى قام بـه ريتشارد كانتيلون ، وفرانسوا كيزناى ، وديفيد ريكاردو ، وهو افتراض ثبات المعاملات الفنية ، فإنتاج وحدة واحدة من السلعة j يتطلب a_{1i} من العنصر ١ ، a_{2i} ، من العنصر ٢ ، وهكذا ، وإنتاج x_j من السلعة j سيتطلب بالتالى :

$$q_{ij} = a_{ij} \ \bar{X}_j \rightarrow (h = 1 \ldots k; j = 1 \ldots m) \quad (٦/١٨)$$

من العنصر h ، حيث ah_j هى معامل المدخل و $\bar{x}_j$ هى إنتاج السلعة j ، والتى تتغير الآن . وعلى أية حال . . فإن فالراس اعتبر ثبات المعاملات الفنية كتقريب أولى فقط ، وقد التفت بشكل مبكر فى عام ١٨٧٧ إلى حالة المعاملات المتغيرة (جافى ١٩٨٣ ، فصل ١١) . وبصورة خاصة ، فقد أراد أن يوضح أن تراكم رأس المال زيادة على النمو السكانى سيؤدى - من خلال تخفيض المعاملات الفنية الخاصة بالأرض - إلى جعل النمو المستمر متوافقًا مع العرض الثابت للأرض . وعلى الرغم من الإرشاد الذى حصل عليه من زميله الرياضى هيرمان آمستيان . . فإن هذه الجهود لم تكن ناجحة ، مع ذلك . وقد أدى الإخفاق فى تطوير نظرية مرضية لإحلال العناصر إلى منع فالراس - بشكل فعال - من أن يوفر إسهامًا ملموسًا لنظرية الإنتاجية الحدية ، الخاصة بأسعار العناصر والتوزيع .

ومع ثبات معاملات المدخلات . . فإن تعادل الأسعار لتكاليف العناصر يمكن كتابته :

$$p_j = \pi_1 \ a_{ij} \ + \ldots + \pi_h \ a_{hj} + \ldots + \pi_k \ a_{kj} \ , (j = 1 \ldots m) \quad (٧/١٨)$$

حيث π_k ، ... π_h ، ... π_1 هى أسعار العناصر .

وبدلاً عن حصول العائلة i على السلع الاستهلاكية . . فإن العائلة i سيفترض أن لديها الآن عناصر الإنتاج $\bar{q}_{ik}$ ، $\bar{q}_{i2}$ ، $\bar{q}_{i1}$ ، ولكل عنصر . . فإن المدخلات التجميعية ، لابد وأن تتعادل مع الكميات التجميعية المتاحة منه :

$$\sum_j q_{hj} - \sum_j q_{ih} \cdot \rightarrow (h = 1 \ldots k) \quad (٨/١٨)$$

ويأخذ فالراس فى الإعتبار أن المستهلكين لن يبيعوا - بشكل عام - كل العناصر الموجودة بحوزتهم ، ولكنهم سيستخدمون بعضها فى عائلاتهم (مثلاً ، فى صورة حديقة ، أو وقت الفراغ ، أو منزل) .

وفى هذا التلخيص . . فإن هذا النمط يتم تجاهله؛ إذ إن فالراس لم يضف شيئًا جديدًا ، ومع هذا التبسيط . . فإن دخل العنصر للعائلة i هو :

$$y_i = \pi_1 q_{i1} + \pi_2 q_{i2} + \ldots + \pi_k q_{ik} \cdot \qquad (i = 1 \ldots n) \qquad (٩/١٨)$$

ولكل مستهلك . . فإن الطلب على السلعة j هو الآن دالة لأسعار السلع والدخل :

$$X_{ij} = f_{ij} (p_2 \ldots p_j \ldots p_m ; y_i), \qquad (i = 1 \ldots n ; j = 2 \ldots m) \qquad (١٠/١٨)$$

وقيمة الاستهلاك مقيدة بالدخل :

$$x_{i1} + \ldots + p_j x_{ij} + \ldots + p_m x_{im} \cdot \qquad (j = 2 \ldots m) \qquad (١١/١٨)$$

وأخيرا . . فإن الطلب التجميعى يتعادل مع العرض التجميعى لكل سلعة .

$$\sum_j x_{ij} = \sum_j \bar{x}_{ij}, \ (j = 2 \ldots m) \qquad (١٢/١٨)$$

ولكن مرة أخرى . . فإن أحد شروط التوازن هذه ، يمكن اشتقاقه من باقى المعادلات الموجودة بالنظام ، وتؤكد المراجعة أن النظام المكون من المعادلات (٦/١٨) - (١٢/١٨) يوجد فيه عدد مماثل من المعادلات والمجاهيل ، وهى بالتحديد : $m + n + mk + k + n (m - 1) + n + (m - 1)$ من المعادلات لـ m من المنتجات ، و n من الدخول ، و mk من مدخلات العناصر ، و k من أسعار العنصر ، و nm من الكميات المستهلكة ، و m - 1 من أسعار السلع .

ومرة أخرى . . يفترض أننا سنجد الحل بطريقة المساومة .

الاستثمار والفائدة

تم التعرض للتبادل والإنتاج حتى الآن ، على أساس افتراض ثبات عرض العناصر . وبالنسبة للأرض . . فسنجد أن هذا افتراض واقعى ، ولكن ذلك غير صحيح بالنسبة للعمل

ورأس المال ؛ إذ إن هـذين العـنصرين يتسـمان بالـتغير ، واستخـدم فالراس الافـتراض الكلاسيكى بصورة أساسـية ، بأن النمو فيهما يعتمد على الزيادة فـى دخولهما فوق مستوى النمو الـصفرى (أو حـد الكفـاف) . وبالنسبة لـلعمل . . فإن فالراس لم يـضف شيئًا جديدًا . أما بـالنسبة للسـلع الرأسمالية . . فـإن تحليله يوفر خـطوة كبيرة للأمام (لمـناقشة تفصيلية بالألفاظ الفالراسية ، انظر جافى ١٩٨٣ فصلى ٩ ، ١٠) .

والادعاء الذى تردد كثيرا ووصـف فالراس بأنه تجسيد للتوازن الساكن مـستخدمًا كمثال لتجاهل النـمو الاقتصادى بواسـطة الاقتصاديـين النيـوكلاسيك ، هو أمر بعيـد عن الحقيقة تمامًا ؛ فقد رأى فالراس ، اقتـصادًا ناميًا ، يكون فيه الادخار والاستثمار بـكميات موجبة ، وتم اختيار فترة قصيرة لـلاستثمار لكى لا تكون للاستثمار أى آثار علـى الطاقة الإنتاجية ، كما تم تعريف الاستثمار بأنه قيمة السلع الـرأسمالية الجديدة ، وافترض تجميعًا محددًا للسلع الرأسمالية ، مـع القيمة المرسلة للدخـل الريعى الذى توفره . ولهذا السبـب . . فإنه كلما انخفـض سعر الفـائدة ، زادت كميـة الاستثمـار ، وسينتـج عن هذا منـحنى سالـب الميل للاستثمار كدالة فى سعر الفائدة .

ومن الناحية الأخرى . . تم تعريف الادخار كالـدخل الذى لا يتم استهلاكه ، وبدلالة مفاهيم تم تقديمها فى الطبعة الرابعة من العـناصر . . فإن هذا يتضمن التضحية بالاستهلاك الحالى ، من أجل تيار لا نهـائى من الدخل فى المستقبل . وفى إطار تنـاقص المنفعة الحدية للاستهلاك . . فإن التضحية الحدية تتزايـد مع تزايد الادخار . وعند سعر محدد للفائدة . . فإن الفرد سيخطط مدخراته بالطريقة التى يكون عندها النفع الحدى من الدخل المستقبلى . . متعادلاً مع الـتضحية الحدية من تخفـيض استهلاكه الحالى ، ولا يدخل فـالراس فى السؤال عن السبب فى أن التيار اللانهائى من الدخل المستـقبلى ، مهما كان صغيرًا ، لايتم تفضيله بالضرورة لأى تضحية محدودة فى الاستهلاك الحالى ، مهما كانت كبيرة ؛ إذ لا توجد أى مناقشة للتفضيل الزمنى .

ويعتمد الادخـار على سعر الفائدة ؛ ونظرًا لأنـه عند معدلات مرتفعة لـلفائدة . . فإن دولار يتم ادخاره ، يغل تيارًا كبيرًا من الدخل فى المستقبل . وعند انخفاض سعر الفائدة . . فإن سعرًا متزايدًا للـفائدة سيؤدى إلى زيادة المدخرات بالتأكيد ، ولكـن فالراس يعترف بأنه عند أسعار مرتفعة للفائدة ؛ قد يكون هذا مخـتلفًا ؛ نتيجة لأن المدخرين قد يكون بوسعهم

أن يقوموا بالاستهلاك ، وفى نفس الوقت يمكنهم أن يوفروا شيئًا لأنفسهم فى أواخر العمر .

ويتحدد كل من النمو فى السلع الرأسمالية وسعر الفائدة ، بشرط تعادل الاستثمار مع الادخار . وعندما يكون الاستثمار أكبر من الادخار عند أى سعر للفائدة يعلنه الدلال . . فإن سعر الفائدة ستتم زيادته ، والعكس صحيح .

وقد افترضنا حتى الآن أن كميات السلع الاستثمارية يتم تحديدها بصورة تحكمية . وبصورة عامة . . فإن هذه الكميات لن تتفق مع التوازن العام ؛ فالتوازن يتطلب أن تكون أسعار السوق للسلع الرأسمالية متعادلة مع تكاليفها ، وعندما تفوق أسعار السوق تكاليف الإنتاج . . فإن كمية أكبر من السلع الرأسمالية سيتم إنتاجها ، والعكس صحيح(٥) . فإذا انحرفت أسعار السلع الرأسمالية عن التكاليف عند الكميات المبدئية من السلع الاستثمارية . . فإن الدلال عليه أن يزيد من كميات السلع الاستثمارية ، التى تفوق أسعارها تكاليف إنتاجها ، وعليه أيضًا أن يخفض من كميات السلع الرأسمالية التى تنخفض أسعارها عن تكاليف إنتاجها ، وهذا سيتطلب - بالطبع - تعديلات تالية فى سعر الفائدة ، وربما فى أسعار أخرى ، وهكذا . . حتى نتوصل إلى التوازن الكامل .

وبهذه الطريقة . . يحدد فالراس سعر الفائدة لاقتصاد نام ، وعلى أية حال . . فإننا لم نفترض أن يكون النمو متوازنًا ؛ إذ إن النمو السكانى وآثار التراكم الرأسمالى على الطاقة الإنتاجية لم يتم أخذهما فى الاعتبار ، وبقيت كيفية تحديد سعر الفائدة فى اقتصاد ساكن غير واضحة .

النقود

إذا كان بالإمكان القيام بكل التعاملات ، التى تم إيضاحها فى الفقرات السابقة فى الوقت نفسه . . فلن تكون هناك حاجة إلى المخزون ؛ ولكى يعبر عن الوظيفة الاقتصادية للمخزون . . كان على فالراس أن يعطى نموذجه بعدًا زمنيًا ؛ فقد تصور الزمن على أنه ينقسم إلى فترات ، الأسبوع مثلا ؛ فالتعاقدات تتم بنهاية عمليات المزايدة عند بداية كل أسبوع . وكل تعاقد يحمل تعاقدًا بموعد معين ، للتسليم فى وقت محدد خلال أسبوع ،

(٥) وبهذا . . فإن فالراس يستخدم ما يطلق عليه الآن نظرية - q فى الاستثمار ؛ حيث ، q ، كما تم تعريفها بواسطة توبن (١٩٧١) - هى نسبة سعر السوق للسلع الرأسمالية إلى تكاليف إنتاجها .

ويفترض أن هذه التواريخ تتحدد بشكل فنى . وبالتالى . . فإن المحل قد يجد أن مبيعاته قد تحددت خلال الأسبوع ، وأن الكميات الجديدة التى سيحصل عليها من المنتجين ستأتى بنهاية الأسبوع . ولكى يعبر هذه الفجوة . . فإن المحل عليه أن يحتفظ بالمخزون ، وهذه توفر خدمة خاصة ، اخترع لها فالراس لفظ الخدمة المؤقتة .

والنقطة المهمة هى أن فالراس عالج النقود شأنها شأن أرصدة المخزون هذه ، ولما كانت النقود المدفوعة التى يتم دفعها خلال الأسبوع عادة لا تكون متطابقة . . فإن على الأفراد والمؤسسات ؛ لكى تكون مراكزهم المالية سليمة ، أن يحتفظوا بأرصدة نقدية ؛ لكى يتخطوا هذه الفجوات ، وبمجرد معرفة الكميات وتواريخ المقبوضات والمدفوعات . . فإن كل وحدة بوسعها أن تحدد الأرصدة النقدية ، التى تحتاجها فى بداية كل أسبوع . وهذا ما يطلق عليه فالراس « الرصيد النقدى المرغوب فيه » . ولأول مرة . . فإن الطلب على النقود تم اشتقاقه ، بشكل تحليلى من الشكل الزمنى لميكانيكية المدفوعات .

ونادى فالراس بأن الطلب على الأرصدة النقدية - شأنه شأن المخزون - هو دالة متناقصة فى سعر الفائدة ، وهذا أمر محتمل ، ولكنه لا ينتج بالضرورة من النموذج ، طالما أن أوقات التسليم يتم تحديدها بشكل فنى ومعروفة بشكل مؤكد . ولكى يجعل المخزون والأرصدة النقدية دوال حقيقية فى سعر الفائدة . . كان من الواجب اشتقاقهما من عملية أمثلية ، إما نتيجة لأن أوقات التسليم غير مؤكدة، أو نتيجة لأنها عرضة للمساومة بسعر ما . وبينما نجد أن نظرية فالراس عن الطلب على الأرصدة النقدية تركت مشكلات مهمة دون أن تحلها . . فإنه لم يتم تطويرها بشكل رئيسى ، حتى مساهمة هيكس المهمة « اقتراح لتبسيط نظرية النقود » فى عام ١٩٣٥ (هيكس ١٩٦٧ فصل ٤) .

وفى هذا الإطار التحليلى ، كان بوسع فالراس أن يوضح أنه فى ظل نظام الذهب فإن نظرية كمية النقود - على الرغم من أنها ليست صحيحة بشكل عام - فإنها صحيحة بالاستناد إلى الافتراض الخاص ، بأن منحنى الطلب على الذهب غير النقدى هو منحنى قطع زائد . والمنطق وراء هذه الحجة كما يلى: افترض زيادة خارجية لكمية الذهب تترتب عليها - فى الواقع - زيادة مضاعفة لأسعار كل السلع . وكنتيجة لذلك . . فإن الأرصدة النقدية التى يتم الاحتفاظ بها لأداء المعاملات ستتضاعف أيضا ، وبالإضافة إلى ذلك . . فإن مضاعفة كل أسعار السلع بدلالة الذهب ستتعادل مع تخفيض السعر النسبى للذهب إلى النصف ،

وهذا سيؤدى - نتيجة لهذا الفرض - إلى مضاعفة الطلب على الذهب غير النقدى . ولهذا السبب . . فإن الأرصدة النقدية التى يتم الاحتفاظ بها ، مقابل المعاملات فى الذهب غير النقدى ستتضاعف أيضا . وسينتج عن ذلك أن النظام ، إذا كان فى حالة التوازن قبل زيادة الذهب . . سيكون فى حالة توازن أيضًا عند الأسعار المضاعفة مع مضاعفة كميات الذهب . وينبغى أن نلاحظ أن نظرية كمية النقود حقيقية ، حتى إذا كانت كميات الأرصدة النقدية المرغوب فيها تعتمد على سعر الفائدة .

وقد قدم فالراس تحليلاً ذكيًا لنظام المعدنين . فمن ناحية . . نجد أنه يأخذ جانبًا من أولئك ، الذين يعتقدون فى أن نظام المعدنين سينهار بالضرورة ؛ نتيجة لتثبيت نسبة السعر بين الذهب والفضة بما يمثل مخالفة صريحة لقوانين العرض والطلب ، ومنطقه هو أن التغيرات فى الكميات النسبية للذهب النقدى وللفضة النقدية يمكن أن تكون كافية ؛ لتأخذ فى الاعتبار التغيرات فى الطلب أو العرض ، وبالتالى يمكن أن يكون لها تأثير المظلة . ومن الناحية الأخرى . . ينتقد فالراس الرأى القائل بأن النسبة الثابتة من الذهب والفضة يمكن المحافظة عليها دائمًا ؛ إذ إنها تشير إلى أن تأثير المظلة ، لنظام المعدنين يصل نهايته إذا اختفى الذهب النقدى أو الفضة النقدية من التداول . والاستنتاج هو أن نظام المعدنين نظام بارع ووسيلة فعالة لتقليل التقلبات فى مستوى الأسعار بالمقارنة بنظام الذهب أو نظام الفضة ، ولكن فى حدود معينة فقط ؛ فإذا تم تذكر تحليل فالراس أوقات نظام الدفع بالذهب فى إطار صندوق النقد الدولى . . فإن انهيار نظام بريتون وودز كان من الممكن فهمه بصورة أفضل ، وربما كان بالإمكان منعه .

الرفاه

كان تحليل التوازن العام بالنسبة لفالراس فى خدمة الرفاه ؛ فالهدف الرئيسى لم يتمثل فى توضيح وجود عدد كاف من المعادلات لتحديد العدد الموجود من المجاهيل ؛ وقد كان الهدف هو إثبات أن المنافسة الحرة ستؤدى إلى تعظيم الرفاه ؛ « فالمنافسة الحرة فى التبادل والإنتاج » كما قال فالراس - فى الملخص - « توفر معظمة منفعة خدمات العناصر والمنتجات ، بشرط وجود نسبة تبادل واحدة لكل الخدمات ، ولكل المنتجات ، وذلك لكل المتاجرين . وتوفر المنافسة الحرة للتكوين الرأسمالى والائتمان معظمة المنفعة للسلع الرأسمالية الجديدة . . بشرط أن يكون هناك سعر واحد للفائدة على رأس المال لكل

المدخرين » (فالراس ١٩٣٨ ، ٢٥٢ ، ترجمة قام بها المؤلف) . وبالمعايير اللاحقة . . فإن مناقشة فالراس تفتقد الدقة ، ولكن فكرته البديهية هى فكرة راسخة ، فبينما اتبع تحليل الرفاه الجزئى والتطبيقى خطوات جولى ديبوى ، والفريد مارشال ، وآرثر سيسيل بيجو . . إلا أن فالراس وضع أساس التحليل العام للرفاه ، وهناك تعديل واحد - على أية حال - وهو أن تحليل التوازن العام لفالراس يعظم الرفاه فقط ، بمجرد أن نحصل على التوزيع الشخصى للكميات المتاحة من عناصر الإنتاج ، فيما بين الأفراد . وهذا لايبين التغيرات فى الرفاه ، كيفما كان القياس ، والتى يمكن الحصول عليها بإعادة توزيع هذه الكميات . وقد كان فالراس واعيًا بهذا التعديل المهم ، ولكنه لم يقتف متضمناته[٦] . كما قاد اتجاه فالراس للرفاه الطريق إلى أمثلية باريتو ، بدلاً عن إعادة توزيع الدخل .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

أضاف فالراس القليل إلى نظرية المنفعة بالتحديد ؛ فاشتقاقه القانون الثانى لجوسن كان أمرًا حاسمًا من الناحية التحليلية ، وأصيلاً من الناحية الذاتية ، ولكن تم توقعه ليس فقط بواسطة جوسن ، ولكن أيضًا بواسطة جيفونز (وذلك ليس صحيحا بالنسبة لمنجر) - وتمثلت المساهمة الرائدة لفالراس فى تضمين النظرية الجديدة للمنفعة فى نموذج صريح للتوازن الاقتصادى العام ، وفى هذا المجال لم يكن له أسلاف[٧] .

وفى بناء نظام التيار الدائرى . . فإن فالراس اقتفى التقليد ، الذى وضعه كانتيلون ، وكيزناى ، وريكاردو . وإلى هذا المدى . . فهناك ما يبرر تأكيد موريشيما على أن فالراس كان ريكارديًا (١٩٧٧ ، ٥ f)[٨] . وتكلم فالراس بما يشبه العلماء الثوريين - شأنه فى ذلك شأن جيفونز - ومع ذلك . . فقد حقق توليفًا بين القديم والجديد ، بصورة تقترب كثيرًا من

---

(٦) وقد تم التأكيد على ذلك بواسطة جافى (١٩٨٣ ، فصل ١٨) .

(٧) أطلق وليام جافى (١٩٨٣ ، فصل ٣) على أشيليه نيقولاس ايزنرد ، على أنه سلف نموذج التوازن العام الفالراسى ، ولكن ذلك يبدو أنه يذهب بعيدًا جدًا ؛ فما ينسبه جافى إلى ايزنرد ، هى متطابقات تافهة ، وقد بدأت إسهامات فالراس العلمية ؛ حيث انتهت تلك الخاصة بايزنرد .

(٨) وعلى أية حال . . فإن فالراس - على عكس ريكاردو - لم يكن مهتمًا بتوزيع الدخل بين الطبقات الاجتماعية، ولهذا . فإن موريشيما يذهب تائهًا عندما يشبهه بماركس فى هذا المجال ، كما أن موريشيما لم يكن مقنعًا ، عندما حاول توضيح أن فالراس كان قريبًا إلى كينز .

مارشال . وبصورة خاصة ، ففى نظريته عن القيمة . . نجد أن لكل من المنفعة والتكلفة (حيث يتم تمثيل الأخيرة بواسطة معاملات المدخلات) دورًا كبيرًا تؤديه .

والتحفظ الرئيسى على نموذج فالراس ، هو أنه كان لديه القليل ليقوله عن أثر التغير فى أحد المتغيرات الخارجية على متغير داخلى محدد ، على الرغم من أنه أسس هذا النموذج ؛ ليوضح الاعتماد المتبادل للظواهر الاقتصادية . ومن المفارقات أن التحليل الجزئى لديه عادة الكثير ؛ ليقوله عن الاعتماد الاقتصادى المتبادل أكثر من نظرية التوازن العام على نمط فالراس . وفى القرن العشرين . . فإن معظم النظرات الثاقبة ، ذات القيمة فى السكون المقارن ، تم اشتقاقها من نماذج التوازن العام ، بعد اختصارها إلى عدد يمكن معالجته من الأسواق المهمة .

وقد كانت معرفة فالراس وفهمه للاقتصاد الحقيقى محدودة جدًا بالمقارنة بمارشال ، على الرغم من المساهمات الذكية فى الاقتصاد التطبيقى ، مثل تلك المتعلقة بنظام المعدنين . فبينما تعلم تلاميذ مارشال رؤية الحقيقة المعقدة بالعين المدربة للاقتصادى . . فإن قراء فالراس تعلموا التجريد من التعقيدات ؛ للتوصل إلى المبادئ الاقتصادية الأساسية. ولكن بينما حاول مارشال أن يخفى نماذجه . . فإن فالراس عَرَضَ نماذجه بتفصيل كامل ، وكنتيجة لذلك فبينما لم يخلق فالراس مدرسة حقيقية . . فإنه أصبح مؤسسًا لتقليد مستمر لنظرية التوازن العام ، بينما أصبحت مدرسة كيمبريدج عقيمة من الناحية التحليلية .

وقد أطلق جوزيف شومبيتر على فالراس أنه أعظم اقتصادى نظرى على الأقل ، منذ ديفيد ريكاردو ، وأن نموذج معادلاته هو الوثيقة العظمى للنظرية الاقتصادية (١٩٥٤ ، ٢٤٢) . وهذا الوصف الأدبى المزدهر لاينبغى أن يؤخذ بجدية كبيرة ؛ خاصة عندما يصدر عن شومبيتر ، الذى كان فالراس بالنسبة له تجسيدًا لنوع النظرية الاقتصادية ، التى لم يكن بوسع شومبيتر نفسه أن ينتجها . وفى الحقيقة . . فإنه إذا تم قياس فالراس بالنظريات المهمة التى أضافها إلى علم الاقتصاد . . فإنه لا يبدو فى الصف الأول . وعلى أية حال . . فإذا حكمنا على مساهمته فى أساليب بناء النماذج الاقتصادية . . فإنه برج شاهق ، وبهذا المعنى . . فإنه يمكن أن يطلق عليه ريكاردو ، وحقبة حسابات التفاضل والتكامل .

١٩

مدرسة ڤيينا

هناك حـديث كبير فـى الاقتصاد حول المـدارس المختلفـة ، كما هو الحال فـى الفروع الأخرى للمعـرفة ؛ فإذا كان المقصود بالمدارس ، هـو مجموعة قريبة مـن الأساتذة والطلاب المتفقين فى مبادئ محددة . . فإن عدد هذه المدارس وأهمـيتها فى تاريخ علم الاقتصاد فى هذه الحالة كان فعلا عدداً محـدوداً ، والأمثلة على ذلك - بطبيعة الحال - هم الـطبيعيون . أما المثال الآخـر الذى لايتم التعـرض له . . فيبدو أنـه مدرسة ڤيينا ، التى يطلق عـليها أيضًا المدرسة النمساوية . والأصل بالنسبة لمعظم أفكار هذه المدرسة يعود إلى كارل منجر ، ولكنها كمدرسة مستقلة كانت من تأسيس إيوجين فون بوم بافيرك وفريدريش فون فايزر[١] . وهناك بعض النظريين اللامعين من ڤيينا ، مثل : رودلف أوسبتز وريتـشارد لايبن ، ولكن لم يتم قبولهما فى هذه المدرسة ؛ ولهذا سيتم التعرض لها فى مكان آخر .

كارل منجر : Carl Menger

ولـد كارل منجـر عام ١٨٤٠ فى جاليـسيا - التـى كانت آنذاك ضـمن الإمبراطـورية النمـساوية - وهى الآن جزء من بـولندا[٢] ، ودرس القانـون فى ڤيينا وبراغ وحصـل على شهادة الدكـتوراه من كراكاو . وبعـد أن حصل على أول وظيفـة كصحفى مالـى ، التحق

(١) يعد كودر ١٩٦٥ منـجمًا غنيًا بالمراجع التاريـخية ، والمراجع الخاصة بالسـيرة حول مدرسة ڤيينا ، ويتضمن ليسير ١٩٨٦ تقييمات حديثة .

(٢) معظـم المواد الواقعية فـى هذا القسم والقسم التالى ، مـن مقدمة فريدريش فـون هايك للأعمال التجميعية لمنجـــر (منجر ١٩٣٤ - ٣٦) . وتم تحرير تجـميع حديث للمقـالات عن منجر واتباعه بـواسطة جى آر هيكس ، ودبليو وبر (١٩٧٣) .

بالخدمة العامة فى مكتب الصحافة ، فى مكتب رئيس الوزراء . وكانت هذه أكثر الفترات إنتاجية من الناحية العلمية فى حياته ، كما أخبر فريدريش فون فايزر فيما بعد أنه فى تقريره عن تقلبات السوق ، دهش بتناقض بين نظرية السعر التى تعلمها ، والتفسيرات التى سمعها من رجال الأعمال العمليين. وقرر أن يخصص طاقته لإعادة هيكلة نظرية السعر ؛ بحيث يتغلب على هذا التناقض ، وقد كانت نتيجة ذلك كتاب « Grundsatze der Volkswirstchaftslehre مبادئ الاقتصاد » ، الذى نشر عام ١٨٧١ . وعلى صفحة العنوان . . ذكر أنه الجزء الأول ، ولكن الأجزاء الثلاثة الأخرى للرسالة التى كان يخطط الانتهاء منها ، لم يقدر لها الظهور .

ولم يكن الاستقبال الأول للكتاب مشجعًا ، ولم ينجح طلب منجر فى الحصول على وظيفة محاضر ، إلا بعد صعوبات عديدة . وعلى أية حال- وبعد فترة - اتجهت سمعته للانتشار ، وعين أستاذًا غير عادى فى ڤيينا (بكلية الحقوق) عام ١٨٧٣ ، وفى عام ١٨٧٦ عين أستاذًا خاصًا لولى العهد رودلف (الذى انتحر بعد ذلك فى مايرلنج) الذى رافقه فى سفرياته المتعددة فى أوروبا ، وفى عام ١٨٧٩ . . حصل على كرسى الاقتصاد السياسى فى ڤيينا ، وعاش حياة رغدة منذ ذلك الوقت كأستاذ جامعى .

وخلال العقد ١٨٧٥ : ١٨٨٤ . . تم استيعاب طاقات منجر فى طرق البحث Methodenstreit مع جوستاف شمولر . وفى السنوات التالية . . نجده مشغولاً بالمشكلات النقدية ، سواء النظرية منها أو التطبيقية ، وأصبح أحد قادة الفكر فى الأسئلة المتعلقة بالعملة . كما أنه عين أيضًا فى المجلس النيابى الأعلى فى النمسا ، وانتهت المواد التى نشرها بحلول عام ١٨٩٢ ، باستثناء بعض المقالات الصغيرة فيما بعد ، كما استمر فى العمل ، فى طبعة ثانية موسعة لكتاب « المبادئ » ، وقد استقال من وظيفته عام ١٩٠٣ لكى يكون لديه وقت أكبر لهذا العمل ، إلا أنه لم يكن بوسعه أن يصل إلى نتيجة[٣] ، وقد توفى عام ١٩٢١ ، تاركًا مكتبة غنية معظمها الآن فى طوكيو .

ويرتكز ادعاء منجر للشهرة على كتاب « المبادئ » ، فغرضه - كما شرح فى مقدمة الكتاب - كان التوصل إلى نظرية عامة للقيمة ، بوسعها أن تشرح كل الأسعار بما فيها

(٣) تم نشر الطبعة الثانية بواسطة ابن منجر بعد وفاته ، وتعد هذه الطبعة محملة أكثر من اللازم ببيانات تاريخية ووصفية ، ولهذا فإنها صدى ضعيف للكتاب ، الذى جعل صاحبه مشهورًا قبل ذلك بنصف قرن .

أسعار الفائدة ، والأجور ، والأنواع المختلفة للريع ، بنفس المبدأ . وتم تفسير الأنشطة الاقتصادية على أنها تخصيص للموارد النادرة لحاجات محددة ، كما ترجم كل من كورنو ، وجوسن ، وجيفونز هذه المشكلة إلى الرياضيات فى صورة أمثلية مقيدة ، وحاول منجر ، والذى لم يكن ذا حظ كبير فى الرياضيات ، بدلاً عن ذلك أن يؤسس الفلسفة العامة للقرارات الاقتصادية . ومن خلال محاولة تطوير ما سماه تحليلاً سببيًا . . فإنه أسس خاصية مميزة لمدرسة ڤيينا ، التى كانت لها صلة كبيرة بانهيارها المبكر .

فإن كان هناك عدد محدود من الوحدات لسلعة معينة ، يمكن لها استخدامات مختلفة . . فإنه سيتم تخصيصها بالشكل ، الذى يوفر كل حاجة يتم إشباعها بالقدر المهم ، وحدة بوحدة ، عن كل احتياج آخر يتبقى دون إشباع . وستتطابق قيمة هذه السلعة مع الانخفاض فى الإشباع ، الذى سيعانى منه الفرد ، إذا فقد وحدة منها . ونتيجة لذلك . . فإن منجر حاول تحديد القيمة بما أصبح يطلق عليه مبدأ الخسارة ، والذى اتضح أن له تطبيقات عامة جدًا .

فبالنسبة لكل سلعة . . فإن القيمة التى يتم تحديدها ، يفترض أن تتجه نحو الانخفاض مع تزايد عدد الوحدات التى تصبح متاحة . وعلى الرغم من أنه تصور قانون جوسن الأول بوضوح . . فإن منجر لم يجد من الضرورى أن يحدد رمزًا لمفهوم المنفعة الحدية ، أو للخطوة التحليلية من الوحدات ، غير القابلة للتقسيم من السلعة إلى التغيرات المتناهية فى الصغر . وتصور منجر أفراده فى صورة « واقعية » ، يقومون باتخاذ قرار واحد فى وقت محدد ، ويخضعون كلهم لبدائل « كبيرة » ويعيشون فى بيئة مليئة بعدم التأكد وبالتغير المستمر ، وفى واقع الأمر . . فإنه لم يكن بعيدًا جدًا عن المدرسة التاريخية(٤) .

وتعتمد مبادئ التقييم أساسًا على السلع الاستهلاكية ، التى يسميها منجر سلعًا من الدرجة الأولى ، كما يمكن تطبيقها - أيضا - على السلع الرأسمالية ، أو « السلع من الدرجة الأعلى » . وفى حقيقة الأمر . . فإن قيمة السلع من الدرجة الأعلى ، ليست إلا انعكاسًا لقيمة السلع من الدرجة الأولى ، التى تساهم هذه السلع فى تحويلها .

فإذا تم إنتاج سلعة استهلاكية من حزمة من السلع الإنتاجية المتكاملة . . فإنها ستعكس

(٤) يشير إريك سترايسلر (١٩٧٢) ولهذا السبب . . فإن منجر لا ينبغى تصنيفه كحدى ، وهو سلفه البعيد فى كرسى الاقتصاد فى ڤيينا .

قيمة هذه الحزمة بأسرها ، واقترحت هذه الفكرة لفايزر عبارته الشهيرة الخاصة « بمشكلة الحساب » التى تعنى بالكيفية التى يتم من خلالها تقسيم هذه القيمة المجمعة بين السلع الرأسمالية المختلفة . ولم يكن منجر شخصيًا مهتمًا بإجراء الحساب بهذا المعنى ؛ إذ أراد أن يحدد قيمة العناصر ، كل منها ، فى وقت معين ، بغض النظر عن الخصائص الناتجة عن عملية الإضافة . وقد حددها مرة أخرى ، من خلال مبدأ الخسارة : فقيمة وحدة من العنصر تساوى قيمة المنتج ، التى يترتب على خسارتها عدم القيام بالإنتاج ، بمجرد إعادة التخصيص الأمثل لباقى الموارد الأخرى . وهذه مع مشكلة تغير نسب العناصر - التى اعترف بها منجر بصراحة - تتضمن نظرية الإنتاجية الحدية لتقييم عناصر الإنتاج ، وربما كانت هذه أهم إسهامات منجر ، على الرغم من أنه لم يتخط فى ذلك جوهان هاينرش فون تونن .

وتحويل السلع من المرتبة الأعلى إلى سلع من المرتبة الأولى ، يتطلب وقتًا يخضع لعدم التأكد . والسلع من المرتبة الأولى ، والتى يمكن استهلاكها مباشرة لها قيمة أعلى من السلع من الدرجة الأعلى ، تتكون منها هذه السلع . وهذا يعنى - دون أن يسميه - مفهوم التفضيل الزمنى . ومن الناحية الأخرى . . فإن إطالة سلسلة المنتجات الوسيطة عادة - وإن لم يكن أوتوماتيكيًا - ما توفر الفرص لزيادة الإنتاج . ورصيد المنتجات الوسيطة هو ما يطلق عليه منجر - رأس المال . والمعنى الحقيقى لرأس المال هو أنه يجعل المدخلات أكثر إنتاجية من خلال السماح باستخدام أساليب الإنتاج غير المباشر ، أو التى تستغرق الوقت . وبهذه المفاهيم . . فإن بوم بافيرك وجد برنامجه البحثى محددًا له بشكل لطيف .

ومن العيوب الظاهرة فى نظرية منجر فى القيمة - كما أشار ستجلر (١٩٤١ - ١٤٦) بحق - فشلها فى شرح الكيفية التى يقوم بها الفرد لتخصيص موارده ؛ لتعظيم الإشباع الذى يحصل عليه ؛ فالمبدأ الذى عبَّر عنه قانون جوسن الثانى ، تمت الإشارة إليه ، فى أحسن الأحوال ، ولا يوجد ما يحل محله ، وهذا يعنى أن منجر كان من الناحية التحليلية قبل جوسن .

وقد تقدم منجر من القيمة إلى التبادل ، ومن الإنصاف أن نقول - على أية حال - إن تحليله فى هذا المجال أيضًا ، لم يصل إلى مستوى جوسن وجيفونز ؛ فهو يقدم مثالاً عدديًا للحالة ، التى يتحقق فيها التبادل عند أسعار محددة سلفًا ؛ لكى يستنفد الفرص المتاحة للتبادل المربح للطرفين . وعلى أية حال . . فإنه لا يقوم بأى مجهود لتوضيح كيف يتحدد

هذا السعر ، أو يتقدم التبادل من نسب التبادل المبدئية ، التى قد تختلف فيما بينها . كما أن نظرية منجر فى السعر هى نظرية محدودة أيضًا ؛ فقد بدأ مثل كورنو بمناقشة الاحتكار ، ولكنه لم يتقدم أبعد من أكثر الأفكار تفاهة ، التى اختلطت فى بعض الأحيان بأخطاء محددة . وعلى الرغم من أن هذا قد يصعب تصديقه « فإن منجر لم يقم بتطوير أى نظرية فى السعر فى سوق تنافسى بالكامل ، كما أنه لم يمحص أثر التكلفة على العرض ، وبالتالى على السعر .

وبصورة أساسية . . فإن منجر افتقد مفهوم التوازن بين العرض والطلب ؛ إذ أمسك بالسوق عند النقطة ، التى تتحدد فيها الكميات بواسطة الإنتاج السابق ، ويبقى علينا بعد ذلك تحديد السعر . وفى حين أن سوق السمك قصير الأجل عند مارشال . . فإنه قد يكون مألوفًا لدى منجر ؛ إذ لم يبد أى اهتمام للتعديلات اللاحقة . ويمكن القول بأن هذا العيب كان له صلة بخبرة منجر الاقتصادية فى الوقت الذى كتب فيه « المبادئ » ، التى اقتصرت على الأسواق المالية والسلعية .

وقد أهدى منجر كتابه عن « المبادئ » إلى وليام روشر ، واستنتج مقدمته بتحية محببة للاقتصاديين الألمان ، الذى كان يأمل أن يضع مساهمة رئيسية لمناقشاتهم عن القيمة ، ولكن آماله كانت مخفقة ؛ إذ إن الاقتصاديين الألمان ، الذين كانت تسيطر عليهم المدرسة التاريخية بقيادة جوستاف شمولار لم يكن لديهم أى استخدام للنظرية الاقتصادية . وفى إطار هذا الإخفاق . . بدأ كتاب منجر الثانى فى الظهور ، وهو « بحث عن الطريقة فى العلوم الاجتماعية ، وبخاصة فى الاقتصاد السياسى » ، الذى نشر عام ١٨٨٣ (منجر ١٩٣٤ - ٣٦ ، جزء ٢) ودفع ذلك إلى استعراض متعالٍ للكتاب بواسطة شمولار نفسه (شمولار ١٨٨٣) ، كما رد منجر على ذلك بهجوم عنيف ، ونقد لاذع فى « الأخطاء التاريخية فى الاقتصاد الألمانى » الذى نشر عام ١٨٨٤ (منجر ١٩٣٤ ، ٣٦ - جزء ٣) ، وكانت هذه قمة الكارثة التى ترتب عليها طرق البحث .

وينبغى أن نوضح من البداية أن الجدل لم يكن حول المنفعة الحدية ؛ ففى الواقع . . لم يتردد شمولار - الذى اتصف بالدقة - فى استخدام هذا المفهوم فى كتابه Grundriss der allgemeinen ، وبالتالى . . فقد أعطى منجر حقه فى هذا الصدد . كما لم يكن الجدل حول شرعية الأعمال التاريخية والتطبيقية فى الاقتصاد ؛ فقد كان منجر - فى حقيقة

الأمر - قارئًا جيدًا للتاريخ ، وغرقت الطبعـة الثانية من كتاب « المبادئ » فى واقع الأمر فى المواد الواقعية .

ولكن الموضوع الجـدلى - بوضوح - كان حول المنطق واسـتراتيجية البحـث العلمى ؛ فكلا الجانبين اتفق على أن الهدف النهائى هـو القوانين العلمية ، ولكن السؤال كان : كيف يمكن اكتشاف هذه الـقوانين . وعلى أية حال . . لم يكن أى منهم عالمـا جيدًا فى المنطق . وكنتـيجة لذلك . . فـإن الجدل لم يثـمر نتائج قـيمة أو ضوءًا ملـموسًا ؛ فقد كـان موقف شمولار أن القوانين الاقتصادية ينبغى اشتقاقهـا من حقائق كثيرة ، تم تجميعها بتريث خلال عقود من الـزمان ، وأنه لهذا . . فإن الـعمل النظرى فـى الوقت الراهن ، كان عـملاً غير ناضج ، وكان هـذا موقفًا لايمكن الدفـاع عنه بوضوح ، فادعاء مـنجر بأن النظـرية لها دور تلعبه جنبًا إلى جنـب مع الحقائق المتراكمة ، يستحق التعاطف ، ولكـن العلاقة بين النظرية والملاحظة لم يتـم تصورها بشكل صحيح ، كـما يمكن أن يوضح التصفح الـسريع لكتاب جيفونز عن المنطق .

وينبغى أن ينـظر إلى المعنى التاريخى الحقـيقى للكتاب الثانى لمنـجر « طرق البحث » ليس علـى مستوى نظرية المعـرفة ، ولكن على مستـوى مراكز القوى الأكاديمية ؛ فـبمجرد إعلان شمولار - كما يشـير فريدريش فون هايك فى مقدمته عن أعـمال منجر - إن أعضاء المدرسة « التجريـدية » غير جديرين باحتلال وظيـفة التدريس فى جامعة ألمانـية ؛ فسيكون أنصار المـدرسة النمسـاوية ، دون مستـقبل فى ألمانـيا . وقد انفصـل الاقتصاد الألمـانى عن التطورات الدوليـة لعلم الاقتصاد ؛ حتى وجد طـريقه مرة أخرى للاتجاه السائد ، فـيما بعد الحرب العالمية الثانية .

وعادة ما يضع مؤرخو علم الاقتصاد منجر فى مكانة عالية . وفى الواقع . . فإن أفكاره عن القيمة ، والتبادل ، ورأس المال ، كانت مشابهة لتلك الخاصة بجوسن وجيفونز ، فيما يتعلق بمحتواها الأساسى ، والتشابه مع جيفونز أمر واضح بصورة خاصة . وهذه الأفكار - علـى الرغم من أن جوسن تـنبأ بها - كانت أفكارًا أصيلة من الناحيـة الذاتية ، واحتل بها أراضٍ جديدة[٥] . ومن وجهة نظر التحليل النظرى . . فإن منجر - على أية حال - كان فى مستوى أدنى مـن ذلك الذى حققه جـوسن وجيـفونز ، والذى حققه فالراس ؛ فمـشكلته

(٥) تم التخلى عن اتهام بانتليونى بانتحال الآراء بعد ذلك ، انظر كودر ١٩٦٥ ، f ٨١ .

الأساسية تمثلت فى فشله فى استخدام أى أدوات رياضية أوبيانية[٦] ، كما أن خلفيته كانت قانونية ، والتفكير القانونى نوعى ، وليس كميا . ومن الحقيقى أن الدراسات الاقتصادية كانت مرتبطة عادة بالقانون ، وذلك قبل آدم سميث خلال فترة المدرسين والقضاة ، ولكن كليات الحقوق فى القرن التاسع عشر لم تكن تمثل البيئة الخصبة للبحث الاقتصادى .

ولهذا . . فإنه بعد أن تعلمت النظرية الاقتصادية استخدام أدوات التحليل الرياضى فى النهاية . . فإن منجر وقف فى الجانب ؛ فلم يكن بوسعه أن يخطو من منحنى الطلب غير المستمر للسلع ، التى لا يمكن تجزئتها إلى منحنى الطلب المستمر ، والذى - على الرغم من أنه حالة مثالية - فإنه مفيد جدًا بدلالة النتائج المفيدة . وبينما كان لدى منجر ينبوع عذب فى الصحراء النظرية للمدرسة الاقتصادية التى تتحدث بالألمانية فى تلك الأيام . . فإن مساهمته فى الإطار العالمى ، كانت متقادمة قبل أن تتحقق .

وقد يكون هذا هو السبب النهائى فى أن أعمال منجر لم تتقدم أكثر من المجلد الأول الخاص بالمبادئ ؛ فمن الحقيقى أن جهوده تحولت بواسطة كتابه الثانى ، ولكنه لو كان ذهنه متقدًا حقيقة لكتابة كل من الأجزاء الثانى والثالث والرابع . . فإنه لم يكن ليسمح لنفسه بأنه يتشتت ، وكان لأفكار منجر بعض المنطق ، وكانت نظرته الثاقبة ذكية ، ولكن أداته التحليلية لم تكن فى نفس المستوى ، وقد كان أميناً جدًا كعالم ؛ لكى يهرب إلى أن يكون منظمًا أكاديميًا .

ويبدو أن انتشار الفكرة عن منجر - كأحد فريق الثلاثة المؤسسين للمدرسة الذاتية فى الاقتصاد - ترجع أساسًا إلى بوم بافيرك . وفى حقيقة الأمر . . فإن جيفونز (الذى توفى عام ١٨٨٢) لم يكن يعلم حتى بوجود منجر ، كما أن فالراس تعرف عليه عام ١٨٨٣ فقط ، ومع ذلك . . فإن كتاب منجر فى « المبادئ » كان مؤثرًا ، وتمتع مؤلفه بسمعة دولية

(٦) على أساس الحقائق الخاصة بأن منجر عبر عادة على اهتمامه فى الرياضيات ، وأن مكتبته تضمنت بعض الإسهامات فى الاقتصاد الرياضى ، وأن أخاه انطون منجر ، كان مهتمًا بحسابات التفاضل والتكامل . . فقد استنتج من ذلك أن كارل منجر عرف من الرياضيات أكثر مما يوضحه عمله . وإذا تأمل المرء حول كيف كان على رجال من أمثال جيفونز وفالراس . أن يكافحا ، لكى يحصلا على الحد الأدنى من حسابات التفاضل والتكامل اللازم لأغراضهم . . فإنه يبدو من غير المحتمل جدًا أن يكون منجر قريبًا من التمكن من هذا الحد الأدنى ، دون أن يوضحه أبدًا .

عالية . وفى الوقت الذى كان فيه جيفونز وفالراس غير متاحين لمعظم الاقتصاديين ، ولم يكن كتاب « المبادئ » لمارشال قد تم طبعه .. فإن منجر كان حامل الشعلة « للاقتصاد الجديد » . كان هذا هو السبب فى ما قاله نت فيكسيل فى نعيه ، فى Economisk Tidskrift إنه منذ « مبادئ » ريكاردو لم يكن هناك كتاب له تأثير عظيم على تطور الاقتصاد ، مثل كتاب منجر فى « المبادئ » . وعلى الرغم من أن بناء الاقتصاد - كما هو عليه حاليًا - يصعب أن نجد فيه أى أحجار للبناء ساهم بها منجر .. فإنه مع ذلك ، كان أحد القادة المعماريين فى هذا المجال .

إيوجين فون بوم بافيرك : Eugen Von Bohm Bawerk

جذب الاتجاه العذب لمنجر للاقتصاد انتباه اثنين من الشباب الموهوبين ، الذين يعملون بالوظائف العامة بشكل مبكر ، وهما : إيوجين فون بوم بافيرك ، وفريدريش فون فايزر . وعلى الرغم أنهما لم يتتلمذا على يديه .. فإنهما ابتدأ في تطوير وتفصيل بعض مقترحاته ، وبالتالى .. شكلا فيما بينهما أساس مدرسة ڤيينا ، ويمكن أن نرجع معظم إسهاماتهم إلى الأفكار التى عبّر عنها منجر .

ولد إيوجين فون بوم بافيرك عام ١٨٥١ ، وكان ابنًا لأحد كبار الموظفين الحكوميين فى برون[٧] . وبعد دراسة القانون والعلوم السياسية .. هيأ نفسه للعمل فى الخدمة المدنية ، وفى الوقت نفسه استمر فى دراسة الاقتصاد السياسى ؛ خاصة مع قادة ما كان يسمى فى ذلك الوقت بالمدرسة التاريخية القديمة : وليم روشر ، ويرونو هيلدرباند ، وكارل نايز . وبعد الحصول على درجة الدكتوراه فى ڤيينا عام ١٨٧٥ .. انجذب إلى مجال كارل منجر ، وحصل من خلال كتابه عن حقوق الملكية على وظيفة محاضر ، ثم تزوج البارونة فون فايزر Baroness Von Wieser ، وهى شقيقة زميله وصديقه الاقتصادى .

وقد كانت أول وظيفة للأستاذية لبوم فى إنسبروك ، كما كانت هذه فترة الخصوبة العلمية له . وفى عام ١٨٨٩ .. ترك الجامعة ؛ ليلتحق بوزارة المالية ، وفى عام ١٨٩٥ .. أصبح وزيرًا للمالية فى النمسا ، وهى الوظيفة التى احتلها لمرات عديدة بنجاح عظيم . وبعد استقالته عام ١٩٠٤ ، تم تعيينه فى كرسى الاقتصاد السياسى فى ڤيينا . ومن ذلك الوقت .. خصص معظم طاقاته فى دفاعه العنيد عن موقفه ، فى مواجهة كل القادمين .

---

(٧) لبيانات عن السيرة ، انظر رثاء كارل منجر (منجر ١٩٣٤ - ٣٦ ، جزء ٣) .

وقد حظى إيوجين فون بوم بافيرك - كرجل عظيم فى مؤسسة ڤيينا على مراتب شرف عديدة ، وهناك صورة مشهودة له توضحه كرجل صغير، يلبس النظارة، وفى رداء ملكى ، وتغطيه الصلبان ، والنجوم ، والميداليات ، وتوفى إيوجين عام ١٩١٤ . وقد قال منجر عن تليمذه النجم بأنه « شخصية مشاكسة لا يتوقف عن الدفاع العنيد عن رأيه ، وكان له فى واقع الأمر عديد من الخصوم ، دون أن يكون له بالتأكيد عدو واحد » (منجر ١٩٣٤ - ٣٦ ، جزء ٣) .

وفى كتابه الأول « الحقوق والعلاقات كسلع اقتصادية » (١٨٨١) ، طبّق إيوجين فون بوم بافيرك المنهج الذاتى لمنجر فى التقييم على حقوق الملكية . وعلى سبيل المثال . . هل تعد براءة الاختراع أحد مكونات الثروة ؟ وقد أجاب عن ذلك بأنها أحد مكونات الثروة الخاصة ، وليس الثروة العامة ؛ نظرًا لأن قيمتها الموجبة للمبتكر تتوازن مع القيمة السلبية ، لمن يتم منعه من استغلال هذا الاختراع .

وتستند سمعة إيوجين فون بوم بافيرك إلى كتابه المكون من ثلاثة أجزاء عن « رأس المال والفائدة » (١٩٢١) . والجزء الأول ، تاريخ نقدى لنظريات الفائدة . ويتضمن منجمًا من المعلومات . ولكن بوم كان أفضل بكثير فى التقاط المساهمات الأخرى ، بعيدًا عن الدخول فى روحها الحقيقية . وفى الجزء الثانى . . فإنه يطور نظريته الخاصة ، والتى تعتمد على منجر ، ولكن فى الوقت نفسه . . فإن النمساويين تقدموا إلى العرض والطلب التنافسى ، متضمنين بذلك أساس القانون الثانى لجوسن ، على الرغم من أنها بدلالة اللامتساويات الحدية (بصورة لفظية) بدلاً من المتطابقات ، ولم يكن منجر سعيدًا بالطريقة ، التى نفذ بها تلميذه اقتراحاته عن رأس المال . وقد أضاف بوم مجلدًا إضافيًا للتوضيح المنهجى لنظريته ، متضمنًا ملاحظات وملاحق ، نرى فيه معارك عديدة مع منتقديه ، وحقق الكتاب نجاحًا عظيمًا من الناحية الأكاديمية ، قد لا يكون أقلها نتيجة للجدل الذى تسبب فيه .

ومن ضمن أعمال بوم بافيرك الصغيرة (والتى تم تجميعها فى بوم بافيرك ١٩٢٤ - ٢٦) وأكثرها أهمية ، النقد النافذ لنظرية كارل ماركس فى القيمة (بوم بافيرك ١٩٤٩) ، الذى لفت الانتباه « للتناقضات » بين المجلد الأول ؛ حيث يفترض الفائدة على أنها متناسبة مع العمل ، وبين المجلد الثالث ، الذى يعترف فيه بأنها متناسبة مع رأس المال ، بعد كل

شئ . وفى ضوء الفكر المقارن لماركس . . فإن هذا النقد غير موضوعى ، ولكن التقييم النهائى لم يكن كذلك : فماركس - كما اعتقد بوم بافيرك - كان سيحتل مكانة دائمة فى تاريخ العلوم الاجتماعية والتاريخية ، لتأثيره العظيم على الفكر والشعوب لأجيال عديدة ، ولكن الاشتراكية ستتجه بعيداً عنه ، كما أن نظريته الاقتصادية سيتم الكشف عنها على أنها منزل من الورق .

من الأفضل تقديم مساهمة بوم بافيرك فى نظرية رأس المال والفائدة ، تحت عناوين ثلاثة :

(١) أسباب وجود الفائدة .

(٢) فترة الإنتاج .

(٣) سعر الفائدة فى التوازن العام .

أسباب وجود الفائدة

يعد السؤال الرئيسى لنظرية الفائدة هو : لماذا تبادل كمية أكثر من وحدة من السلع المستقبلية ، فى مقابل وحدة من السلع الحالية . وبعبارة أخرى . . لماذا تكون السلع الحالية أكثر قيمةً من السلع المستقبلية ؟ وقد أصبحت الأسباب الثلاثة التى قدمها بوم بافيرك مشهورة ، والسبب الأول : هو توقع أن الموارد ستكون أقل ندرة فى المستقبل ، مما هى عليه الآن ؛ فإذا كان الفرد يتوقع زيادة دخله فى المستقبل . . فإنه سيكون عادة على استعداد ؛ لأن يدفع كمية أكبر من دولار واحد فى المستقبل ؛ لكى يحصل على دولار واحد الآن . وتيقن بوم بافيرك - بطبيعة الحال - أن هذا السبب يمكن أن يعمل فى الاتجاه العكسى ؛ لأن الأشياء يمكن أن نتوقع اتجاهها نحو التدهور . وعلى أية حال . . ففى هذه الحالة ، سيكون من الممكن أن نخزن إما النقود أو السلع ؛ فالتفضيل الزمنى الموجب لهذا السبب يحتمل أن يكون سائداً ، ويتمثل السبب الثانى عند بوم بافيرك فى انخفاض التقدير المنتظم للحاجات المستقبلية[٨] . ولم يكن لدى بوم بافيرك أية شكوك أن قصر النظر هذا هو حقيقة سيكولوچية ، ولكنه كان أقل تأكداً حول تفسيره ، كما أرجع هذا السبب إلى عدم القدرة

---

(٨) فى صياغة مماثلة . . يطلق على قصر النظر هذا التفضيل الزمنى الصافى (أو البحث) ، والتفضيل الزمنى الإجمالى ، هو اللفظ الذى يستخدم لمجموعة السببين : الأول والثانى .

على تصور الحاجات المستقبلية ، وعدم وجود الإرادة القوية ، وعدم التأكد بالنسبة للمستقبل . أما السبب الثالث . . فهو إنتاجية طرق الإنتاج غير المباشرة ؛ فمدخلات العناصر يمكن أن تكون أكثر إنتاجيةً بانتظارها فترات أطول فى الإنتاج ، ومن الأمثلة الواضحة على ذلك نمو الأشجار .

ولم يكن فى هذه القائمة من الأسباب أصالة كبيرة ، فكل العناصر الثلاثة ذكرت من قبل بواسطة منجر ، كما أنها كلها ذات تاريخ طويل ، عرفه جيدًا بوم بافيرك (على الرغم من أنه لم يعرف جون راى فى ذلك الوقت) . وأصبح شرحه مع ذلك مركزًا للحوار ، ونواة كلاسيكية لأسباب الحصول على سعر موجب للفائدة . ولم يكن هذا نتيجة ؛ لأن بوم بافيرك كان أفضل من أسلافه ، ولكنه ربما كانت نتيجةً لأنه كان متشددًا فى تأكيداته ، وقويًا فى دفاعه عنها ، حتى لو كانت أفكارًا خاطئة بوضوح ، وأكثر هذا الجدل شهرةً كان يتعلق بالعامل الثالث .

وقد كان موقف بوم بافيرك غريبًا فى واقع الأمر ؛ ففى تقديمه النقدى لتاريخ نظرية الفائدة . . انتقد الكتاب السابقين عليه ، دون شفقة لاعتقادهم الخاطئ أن إنتاجية رأس المال ، كانت كافية لشرح سعر موجب للفائدة . أما الآن . . ففى نظريته للفائدة ، ذهب إلى مدى بعيد ، لكى يشرح أن السبب الثالث سيؤدى - فى الواقع - إلى سعر موجب للفائدة ، حتى فى غياب التفضيل النقدى . وقد أجاب بوم بافيرك على فيكسيل - الذى سأله عن هذا التناقض المحير - بأن نظريته لم يكن قد تم الانتهاء منها بالكامل ، عندما انتقد النظريات القديمة (ستجلر ١٩٤١ ، ١٩٤ f) . وفى الجدل الذى ترتب على ذلك . . كشف بوم بافيرك نفسه على أنه أدنى بوضوح من الناحية النظرية من بعض النظريين الآخرين ، مثل : فيكسيل ، والفريد مارشال ، وإيرفنج فيشر . وفى حواره مع فيشر - بصورة خاصة - كان دفاع بوم بافيرك المستميت عن سبب لا يمكن الدفاع عنه ، ويقع على حدود الاشتغال بالتوافه . وقد كان لدى الآخرين - كما كتب مارشال إلى فيكسيل - ضحكاتهم الصغيرة على مثل هذه العروض .

وبالإضافة إلى دفاع بوم بافيرك عن نظريته . . فإنه ادعى - بصورة عامة - أن نظرية فيشر اتصفت بالدائرية ؛ إذ إنها تشرح سعر الفائدة بدلالة السلوك الفردى ، بينما يعتمد هذا الأخير - بدوره - على سعر الفائدة . وبالنسبة إلى الشرح المستفيض الذى قدمه فيشر ،

وأشار فيه إلى أن نظريته لا تتصف بالدائـرية أكثر من أى نظام للمعادلات الآنية ، كان رد بـوم بـافيرك علـى ذلـك بأن من المحتمل أن يـكون ذلك قائمًا فـى التفسير « الـرياضى » للفائـدة ، ولكنه ليس مفيـدًا فى التفسير « السـببى » كما حاول هو أن يوفـر . ومنذ ذلك الوقت . . فإن التحليل السببى ، كان الصرخة التى استخدمها النمساويون لتجميع الناس فى المعركة ضد الرياضيين بتحليليهم « الدالى »[٩] ، وتمثلت النتيجة التاريخية فى أن النمساويين حاربوا معارك مـؤخرتهم الصغيرة ، بيـنما تمت المعارك الحقيـقية للبحث العلـمى فى أماكن أخرى .

فترة الإنتاج

أثارت نظرية بوم بافيرك فى الفائدة السؤال المتعلق ، بكيفية قياس الأسلوب غير المباشر فى الإنتاج ، وقد أجاب عن ذلك بـتأسيس مفهوم الفترة المتوسطة لـلإنتاج . افترض إنتاجًا معينًا يتم انتاجه بـكمية كلية هى Q وحدة من المدخـل ، تمتد على عدد معين مـن السنوات ومن هذا الإجمالى . . فإن q_i وحدة يتم استخدامها لعدد من السنوات t_i قبل التوصل إلى الإنتاج حيث $\sum_i q_i = Q$ ، و . . هكذا يتم تعريف فترة الإنتاج المتوسطة كالتالى :

$$\tau = \frac{\sum_i (q_i t_i)}{\sum_i q_i} \qquad (١/١٩)$$

وبالنسبة إلى كمية محددة من Q . . فإن الإنتاج غير المباشر ، سيكون أعلى ، كلما تم استخدام المدخلات لوقت أطول فى الماضى .

والسمة المـلحوظة فى هذا المقـياس لرأس المال ، هى الفـشل فى استخدام سعـر الفائدة المركب . والأمر الواضح ، هو أن المرء فى ڤيينا - بحلول نهاية القرن الماضى - كان بوسعه أن يدعى أن يكون قائدًا فى مجال نظرية الفائدة ، دون أن يكون متمكنًا من الفائدة المركبة . وعلى أية حال . . فعلى الرغم من أن تجاهل الفائدة المركبة كان عيبًا خطرًا . . فقد كانت له ميزة ، تمثلت فى أن قياس رصيد المال ، كان مستقلاً عن سعر الفائدة ؛ أى إنه يمكن اعتباره كقياس فنـى بحـت . وهـكذا . . فقد كـان لها معنى لشرح الإنتاج كـدالة فى رصيد رأس

(٩) يعد ميرى ١٩٣٢ ممثلاً لهذا الموقف الجامد .

المال ، بنفس الطريقة التى يمكن بها أن تكون دالة ، مثلا فى العمل . ومع الفائدة المركبة . . فإن تعريف الرصيد الكلى لرأس المال يفقد بساطته . وفى الحقيقة - وبعد حوار كثير - فقد اتضح أنه من المستحيل تعريفه بصورة فنية بحتة . ولحسن الحظ . . فقد اتضح فيما بعد أنه لا جدوى منه .

سعر الفائدة فى التوازن العام

يشكل تحديد سعر الفائدة - بالاشتراك مع الإنتاج ، والأجور ، والكثافة الرأسمالية لرصيد معين من رأس المال ، فى نظام للتوازن العام - قمة نظرية بوم بافيرك . وبصورة منطقية محضة . . فإنه استخدم بالتأكيد أسلوب المعادلات الآنية الذى انتقده كأسلوب دائرى أو رياضى ، عندما تم استخدامه بواسطة إيرفنج فيشر . والفرق الوحيد تمثل فى أنه عبر عن نفسه بدلالة الجداول بدلاً عن المعادلات . وقد تمت ترجمة الجداول - فيما بعد - إلى معادلات وأشكال بيانية بواسطة نت فيكسيل (١٩٥٤) ، ويتبع التلخيص الحالى بصورة أساسية عرضه الشيق ، فالإنتاج بالنسبة للعامل q يفترض أن يزيد مع متوسط فترة الإنتاج τ ، وفقاً لـ :

$$q = q(\tau),\ \ q'(\tau) > 0 \rightarrow\ q''(\tau) < 0 \qquad (٢/١٩)$$

ومع انخفاض الناتج الحدى لرأس المال $q'(\tau)$.

وفى شكل (١/١٩) يتم توضيح ذلك بالمنحنى الذى يميل إلى أعلى ، ويدفع المنظم الممثل أجر السوق ، w ، ويحتفظ بـ $q - w$ كأرباح ، ويبدأ المنظم كل سنة إحدى عمليات الإنتاج هذه . ولكى يدفع الأجور حتى نهاية العملية الأولى . . فإنه يحتاج إلى رأس مال τw ، ولهذا . . فإن رأس المال يتم تفسيره كصندوق للأجور للسلع الاستهلاكية ، ولهذا . . فإن معدل العائد هو :

$$i = \frac{q(\tau)\ w}{\tau w} \qquad (٣/١٩)$$

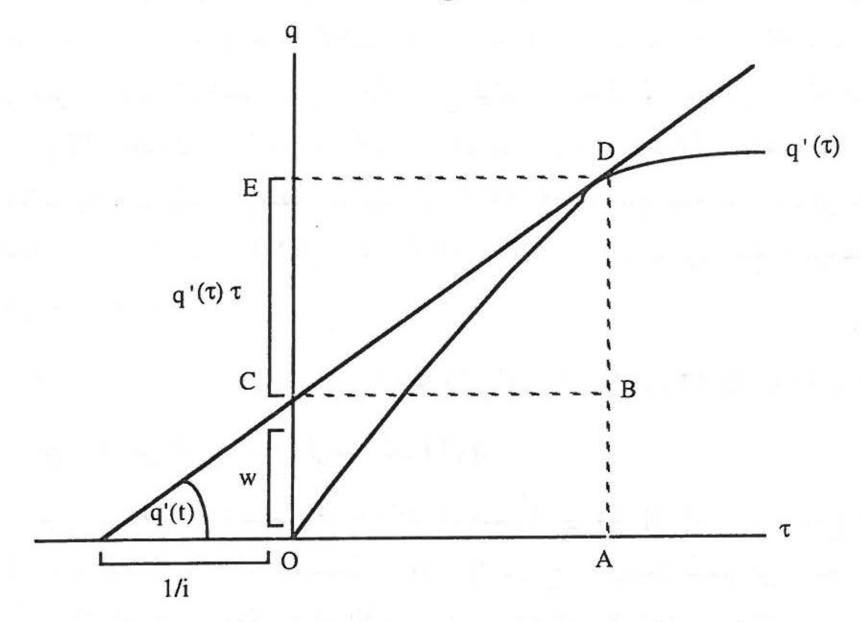
ويختار المنظم فترة الإنتاج بالطريقة التى تجعل i كمية عظمى ، عندما يكون معدل الأجور ، w ، محدداً كمعلمة ، ويمكن التوصل إلى هذا الوضع الأمثل عند :

$$q'(\tau)\ \tau = q(\tau) - w. \qquad (٤/١٩)$$

والذى يمكن التعبير عنه ، من خلال الإحلال من المعادلة ١٩/٣ :

$$i = \frac{q'(\tau)}{w} \qquad (١٩/٥)$$

وتم جعل سعر الفائدة ، الذى يتم تعريفه كمعدل للعائد على رأس المال ، بذلك معادلاً للناتج الحدى لرأس المال كنسبة من معدل الأجور . وبدلالة شكل (١٩/١) فإن المنظم الممثل - وعند مستوى معين لـ w - سيختار فترة الإنتاج بالشكل ، الذى يجعل الشعاع الذى يمر بالنقطة C مماسًا لمنحنى الإنتاج .



شكل (١٩/١) : سعر الفائدة كممثل للعائد على رأس المال .

وبالنسبة للاقتصاد بأسره . . فإن معدل الأجور هو معدل متغير ، ولكن القوة العاملة محددة ؛ فمعدل الأجر التنافسى يجب أن يكون عند المستوى ، الذى يجعل رصيد رأس المال المتاح كافيًا بالكاد لدفع الأجور للعمال ، خلال فترة الإنتاج ، التى يتم اختيارها بواسطة رجال الأعمال ، فإذا كانت $k = K/L$ هى رصيد رأس المال المتاح للعامل . . فإن هذا الشرط يمكن كتابته كالتالى :

$$w = \frac{k}{\tau} \qquad (١٩/٦)$$

وبإحلال هذه المعادلة فى المعادلة ١٩/٤ . . نحصل على المعادلة التالية كشرط للتوازن :

$$q'(\tau)\,\tau^2 = q(\tau)\,\tau - k. \qquad (٧/١٩)$$

وفى شكل (١/١٩) . . فإن الجانب الأيسر يتم التعبير عنه بالمستطيل CBDE ، الذى يمثل دخل رأس المال خلال فترة الإنتاج . وفى الجانب الأيمن . . فإن الجزء الأول - الذى يتم التعبير عنه OADE - يمثل الإنتاج الكلى خلال فترة الإنتاج . والفرق هو k التى تتطابق مع المستطيل OABC ، ويكون الاقتصاد فى حالة توازن عند النقطة ، التى يكون عندها هذا المستطيل مساويًا للرصيد المتاح من رأس المال للعامل .

ومن وجهة نظر تاريخ الاقتصاد . . فإن هذا التحليل كان مشهورًا بصورة خاصة لأسباب ثلاثة :

١ - أنه يحاول شرح سعر الفائدة ، دون الرجوع للتفضيل الزمنى ؛ فيبدو أن وجهة نظر بوم بافيرك أن التفضيل الزمنى لا يشكل جانبا رئيسيا فى نظرية الفائدة حصلت بذلك على البراءة .

٢ - أن التحليل يأخذ رصيد رأس المال ككمية محددة ، كتراث من الادخار فى الماضى ، وهذا يثير السؤال عن كيفية تحديد رأس المال هذا ، وبصورة خاصة : لماذا لم يكن رصيد رأس المال كبيرًا بالشكل ، الذى يجعل الناتج الحدى لرأس المال ، وبالتالى يجعل سعر الفائدة ، معادلاً للصفر ؟ وقد أوضحت التطورات اللاحقة - دون دهشة كبيرة - أن هذه النقطة الثانية قريبة الصلة بالنقطة الأولى ، بالقدر الذى بوسع التفضيل الزمنى أو مفهوم آخر مماثل ، أن يوفر العنصر المفقود فى تفسير رصيد رأس المال ، وسعر موجب للفائدة .

٣ - لقد كانت هذه هى المرة الأولى ، التى يتم فيها تحديد سعر الفائدة ، ومعدل الأجر ، والإنتاج ، والشكل الزمنى للإنتاج بصورة آنية فى نموذج للتوازن العام . وبهذا الشكل . . فقد خلق بوم بافيرك النمط ، لما أصبح يعرف - فيما بعد - بالنظرية النمساوية فى رأس المال . وعند نهاية القرن . . كان بوم بافيرك أحد أكثر الاقتصاديين شهرة من الناحية الدولية ؛ إذ كان الشخصية المهيمنة للمدرسة النمساوية ، وكان وزيرًا ناجحًا ، وكان أحد القادة فى مجال رأس المال والفائدة .

ولـم تكن هـذه الشهرة مستحقة بالـكامل ، إذ إن أصالة بوم بافيرك لم تـكن كبيرة ، كما أن قدرتـه الـتحليلية كانـت أدنـى بكثير من تلك ، الخاصة بقـادة الحديين فى زمانه . ومـن وجهـة نظـر الجمهـور العام . . فإنه عوض هـذا الضعف بالـشرح المفصل والمنـاقشة المبدئية ، والرصينة ، وأيـضًا بالبراعة الديالكتيكية التى « أباد » بـها خصومه ، على الرغم مما كـان فى ذلك مـن سطحية ، ويبـدو أنـه ولـد كمحارب عنيد فى فصـول الدراسة ، وقد كانت الآثـار طويـلة الأجـل للمدرسة النـمساوية مشئـومة . وبصورة خاصة . . فـإن نقده للنظريات الدالية - وبالتالى للرياضة - صار لعنة لحقت بكل أتباعه ونسبتهم إلى الأرياف .

وفى الوقت نفسه فإن بـوم بافيرك - من خلال نظرية التوازن العـام فى الفائدة - ألقى الأساس لأكثر الأعمال أهمية فى هذا المجال ، حتى الـثلاثينات من القرن العشرين . وعلى الرغم مـن أن مفاهيمه الأسـاسية كانت تـلك الخاصة بمنـجر . . فإن بوم بافيـرك هو الذى استخدم هذه المفـاهيم فى نظرية متكاملـة . وبالتاكيد . . فإن النموذج الذى قـام ببنائه كان بدائيًا ، ولكن النـظريين من أمثال إيرفنج فيشر وفـيكسيل ، اعترفوا بفضله عـليهم ، على الرغم من أنهم كانوا أفضل من الناحية التحليلية .

فريد ريش فون فايزر : Friedich Von Wieser

بينـما كـان منجـر هو أساس الأفكار الخاصـة بمدرسة ڤيينا ، وبينـما كان بوم بـافيرك منظرها . . فإن فايزر كان مدرسها الرئيـسى ؛ إذ قدم الاقتصاديات النمساوية لآلاف الطلاب لمدة أربعة عقود[١٠] . ولد فريـد ريش فون فايـزر فى ڤيينا عام ١٨٥١ ، وكان أحد تـسعة أطفال لأحد كبار الموظفين العموميين ، والذى حصل على لقب نبيل فيما بعد . وفى دراسته الثانويـة - حيث كان زميـلا وصديقا لبوم بـافيرك - حصل علـى تعليم تاريـخى بصورة أساسية . وبـعد الحصول على درجـة فى القانون من جـامعة ڤيينا . . اتجه للحـصول على وظيفة حكـومية . وفـى الوقت نفـسه تقريبا ، فإنه وصـديقه اطلعا علـى كتاب « المبادئ » لمنجـر ، الذى تم نشره فى تـلك الفترة ، ونـتيجة لـما قدمه هذا الكـتاب من منظـور جديد للاقتصاد . . فإنه أعطى لحياتهما اتجاهًا جديدًا .

(١٠) حول السـيرة والمراجع ، انظـر ماير ٩٢٩ ، وهايك فـى فايزر ١٩٢٩ . ويوفر سـترايس ١٩٨٦ ، ٨٣ - ١٠٦ تقييمًا معاصرًا لامعًا وملمًا بالموضوع .

وعلى أية حـال . . فقد كان على فـايزر أن ينتظر حـتى عام ١٨٨٣ ؛ حتى يمـكنه أن يحصل على وظيـفة محاضر فى ڤيينا ، بمساعدة منـجر . وفى السنة التالـية . . ترك فايزر الخدمة الحكومية ؛ ليصبح اسـتاذًا فى براج أولاً كأستاذ مساعد . وفى عام ١٩٠٣ . . أصبح خليفة منجر فى ڤيينا . وعلى الرغم من أنه استمر فى تدريس الاقتصاد . . فإن ميوله انتقلت بالتدريج مـرة أخرى إلى التاريخ وعلم الاجتمـاع . وقد كان فى إطار نمطه وتكوينـه الثقافى قريبًا - فى الواقع - من المدرسة التاريخية الألمانية ، « واشتراكيى الكرسى » بدرجة أكبر منه ربمـا إلـــى فالراس أو فيكسل . وكـان - شأنه شأن كثير مـن معاصريه - مفتونًا بـالقيادة والقوة ؛ إذ كان وطنـيا غيورا ، كما أنه لم يكـن متجردًا من النزعة العـنصرية . ووجدت أفكاره الرومانتيكية حول الدور الخلاق للمنظم المبـتكر ، أرضية خصبة فى تلميذه شومبيتر . وفى عام ١٩١٧ . . أصبـح فايزر وزيرًا للتجـارة لفترة قصيـرة ، وفى السنة نفسـها عين فى البرلمان النسماوى ، وقد تقاعد من كرسيه عام ١٩٢٢ ، وتوفى عام ١٩٢٦ .

وعلـى الرغم من أن فـايزر كان محبًّا للعزلـة . . فإنه كان مـحاورًا بارعًا فى قـاعات الدراسة ، ولكن كتابـته كانت مملة ، وغامضة ، وغير فعالـة بصورة عامة ، ومع ذلك . . فإنها تتضمن بعض النظرات الثاقبة اللامعة . وأول عمل معروف له فى الاقتصاد هو ورقة ، ألقاها عام ١٨٧٦ فى حلقة للـمناقشة عن كارل نايز Carl Knies ، الذى يعد أحـد أقطاب المدرسة التاريخية ، وكـانت بعنوان « علاقة التكلفة بالقيـمة » (ونشرت لأول مرة فى فايزر ١٩٢٩) ، وتعد هذه أكثر مـساهمات فايزر الرئيسية دقـة فى التعبير ، وتعد أعمـاله التالية تطويرًا لها بصورة أساسية .

وقد نشـر كتابًا عن « أصل ومبـادئ قوانين القيـمة الاقتصادية » . ونـشره عام ١٨٨٤ (فايزر ١٩٦٨) ، وكـــان له الفضل الرئيسى فى أن يـحصل فايزر على وظيفـة محاضر فى ڤيينا . فلأول مرة . . نجد أن ألفـاظ جيفونز الخاصة « بالدرجـة النهائية للمنـفعة الأخيرة » تمت ترجمتـها للألمانية ، والتى تمـت إعادة ترجمتها فيـما بعد « كالمنفعـة الحدية » (فايزر ١٩٦٨ ، ١٢٨) . ولاشتقاق قـيم العناصر مـن قيم المنتجـات . . اسـتخدم فايـــزر لفظًا جديدًا هو Zurechnung ، وبهذا الشكل . . تم تصور مشكلة الحساب ، التى ظلت تشغل فكر مدرسة ڤيينا لمدة نصف قرن .

وقد كان بـوسع الكتاب الـثانى لفايزر وهـو « القيمة الـطبيعيـة » (فايزر ١٨٨٩) أن

يحصل له على وظيفة الأستاذية فى براج ، ويعد هذا الكتاب أكثر مجهودات فايزر العلمية طموحًا . وبعد ذلك . . اقتصرت معظم كتاباته الاقتصادية على المشكلات التطبيقية للعملة النمساوية والتمويل ، أو كانت لها طبيعة تفسيرية ، كما تم تحرير مجموعة مختارة من الأعمال ، التى نشرت بعد وفاته بواسطة هايك (فايزر ١٩٢٩) . وترتب على الجهود المتوالية لنشر وجهة النظر النمساوية عن قيمة النقود ، كتابات كثيرة ، دون أن تكون هناك مساهمات ملموسة[١١] . وتعبر « نظرية الاقتصاد الاجتماعى » - التى تعد أكثر رسائل فايزر شمولاً والتى تم نشرها لأول مرة عام ١٩١٤ - عن طبيعة المحاضرات التى كان يعطيها الرجل الذى أصبح - خاصة بعد وفاة بوم بافيرك فى السنة نفسها - القائد المضئ للمدرسة النمساوية . وعلى الرغم من أن تلميذه هايك مدح هذا الكتاب ، كأعظم مساهمة توليفية فى كل النظرية الاقتصادية المعاصرة (فايزر ١٩٢٩ ، xvii) . . فإنه لا يمكن مقارنته بمارشال ، أو نت فيكسل ، أو حتى جوستاف كاسيل .

ويعد إدراج التكلفة فى نظرية القيمة الذاتية - والتى نتجت من أعمال كل من جوسن ، وجيفونز ، ومنجر - الادعاء الوحيد لفايزر للشهرة . وفى تفسير التكلفة كمنفعة مضاعة . . اقتفى فايزر خطوات منجر ، وأضاف إلى المنفعة الذاتية الأساليب الفنية كمحدد رئيسى آخر للقيمة . وفى حالات كثيرة . . كان فايزر راضيًا بتقديم الأساليب الفنية بواسطة معاملات المدخلات الثابتة . وعلى أية حال . . فإنه فى مجالات أخرى ، سمح بالإحلال بين العناصر ، وبالاختيار بين الطرق المختلفة لإنتاج نفس السلع . وفى إطار أسلوب معين للإنتاج . . فإن تكلفة منتج معين يمكن التعبير عنها بدلالة منتج (أو منتجات) بديلة ، والتى كان بالإمكان إنتاجها بدلاً عن المنتج الأول باستخدام نفس العناصر ، وكان هذا هو المفهوم الذى أطلق عليه جرين D.I. Green (١٨٩٤) - فيما بعد - لفظ تكلفة الفرصة البديلة ، ولو كانت لدى فايزر موهبة أكبر فى العرض ، لاستطاع أن يشرحها باستخدام منحنى إمكانات الإنتاج ، ولكن هذا ترك لكى يقوم به إيرفنج فيشر .

وقد حاول منجر - بشكل « واقعى » - ان يتوصل إلى القرارات الاقتصادية الفردية من

---

(١١) اعتقد فايزر أن قيمة الأوراق النقدية الورقية اليوم يمكن تفسيرها فقط على أساس قيمتها بالأمس ، وهكذا . . حتى نصل إلى النقود السلعية (١٩٢٩ ، ٢١١) . وهذه الفكرة - على خطأها - أصبحت أساس نظرية لودفيج فون ميزس فى النقود (١٩١٢) .

سلسلة من الظواهر المؤقتة ، كما ذهب إلى مدى أبعد من منجر فى تقديم فكرة التوازن الاقتصادى . وكانت هذه الخطوة المهمة مختفية باستخدام الألفاظ المختلفة نسبيًا وبالتعقيدات النمساوية مقابل « مدارس التوازن » فى الاقتصاد ، ولكن بالنسبة للب الموضوع . . فإن كلمات فايزر لم تترك أى شك ، وترتب على إدخال التوازن ، التوليف بين النظريتين الكلاسيكية والذاتية فى القيمة ؛ فإذا كان بإمكاننا إنتاج سلعتين بنسب مختلفة من نفس العناصر . . فإن قيمتها النسبية ستعتمد عادة على كل من منفعتهما ، وأساليب الإنتاج ، وهنا نجد أن طرفى المقص المارشالى موجودان . وفى الحالة الخاصة لثبات معاملات المدخلات . . أقر فايزر تمامًا بأن القيم النسبية ستعتمد فقط على هذه المعاملات ، وستتجه المنافع الحدية إلى التأقلم سلبيًا من خلال التغييرات فى الإنتاج . وبهذا الشكل . . نجد أن فايزر - بقيامه ببناء كوبرى فيما بين منجر وجيفونز ، وبين ميل وريكاردو - كان نيوكلاسيكيًا بنفس المعنى الذى كان به مارشال .

وعلى الرغم من أن الأسعار النسبية فى التوازن ستتطابق مع التكاليف النسبية . . فإن فايزر أكد (بحق) أن التكلفة لا يمكن أن تكون تفسيرًا مقبولا للقيمة . ودفعه توضيحه لهذا المبدأ إلى مفهوم - أطلقت عليه النظرية الاقتصادية فيما بعد - الكفاءة ؛ فإذا كانت التكلفة تفسيرًا مقبولاً للقيمة . . فإنها تفسر القيمة ، حتى لو استخدمت المدخلات - دون كفاءة . وفى الحقيقة . . فإن فايزر أشار إلى أن العناصر ، التى يتم تبديدها ، لا تنعكس فى قيمة المنتجات التى تستخدمها ، ولهذا . . استنتج أن التكلفة التى ينبغى أن تتعادل مع قيمة المنتج ، ليست سوى أقل منفعة ينبغى التضحية بها ؛ للحصول على هذا المنتج ؛ أى إن التكلفة دائمًا انعكاس للمنفعة .

والتوازن والكفاءة أصبحا الآن مفاتيح نظرية فايزر فى الاشتقاق ؛ فقد تصور دولة شيوعية مثالية ، يتم فيها تخصيص الموارد المحددة بكفاءة ، بواسطة مخطط عادل وقادر (فايزر ١٨٨٩ ، وهى موجودة فعلا فى ١٨٧٦ [فايزر ١٩٢٩]) . وستسمى قيمة العناصر والمنتجات فى مثل هذا الاقتصاد بالقيم الطبيعية ، والسؤال الآن هو : ما القيم الطبيعية التى سيحددها المخطط للعناصر ؟ فإذا كانت العناصر يتم تقييمها وفقًا لمبدأ منجر فى الخسارة . . فإن القيمة الكلية يمكن أن تزيد على قيمة المنتجات التى استخدمت فى إنتاجها . وأشار فايزر إلى أن هذا يمكن أن ينتج من طبيعة عدم التوازن لحالات منجر . وفى التوازن الكامل . . فإن قيمة العناصر ستتعادل مع قيمة منتجاتها . وتتعلق مشكلة الاشتقاق بالمبادئ ، التى

يتم من خلالـها تقسيم قيمـة المنتج بين العناصر ، الـتى تضافرت فيما بـينها دون زيادة أو نقصان .

ويمكن تصور جانب من مشكلة فايزر ، بافـتراض كمية محددة من عنصر واحد ، يمكن استخدامها لإنتاج منـتجات مختلفة مفيدة ، وكل منها بمعـامل ثابت للمدخلات (١٩٢٩ ، الملحق) ويتطلب تعظيم المنفعة أن تكون النسـبة بين المنفعة الحدية للمنتج ومعامل المدخلات متماثلة لكل المنتجات . ويتصور فايزر أن هذه النـسبة العامة هى القيمة الحدية ، التى ينبغى حسابها لـلعنصر ؛ فهى تقيـس الخسارة فى المنفعة ، إذا تم تـخفيض كمية العنـاصر المتاحة بوحدة واحدة . وعـلى الرغم من أنه لم يسـتخدم أى رياضيات علـى الإطلاق ، وأنه شق طريقـه فى هذا الموضـوع المعقد بأمـثلة رقميـة . . فإنه توصـل إلى فهم أساسـى للتفـسير الاقتصادى لمـضاعفات لاجرانج ولأسعار الـظل ؛ فحيث تكون قيـمة سلعة أقل مما نـحتاجه لدفع المدخـلات من العناصر . . فـلن يتم إنتاجـها ، وعندما تكـون قيمتها أكـبر . . فإن تخصيص العناصر لم يصل إلى الكفاءة حتى الآن .

وبالنـسبة لقارئ مـعاصر . . فإنه من الـواضح أن فايزر كان يـحاول التوصل بـشكل غامض إلى مفهوم الثنائية ؛ فالمشكلة الأولى تمثلت فى تعظيم كميات الإنتاج فى ضوء منفعة كل منها ، والمشكلة الـثنائية تمثلت فى تحديد أسعار الظل للـموارد المحددة . وقد تيقن فايزر من أن هذه الأسعار ينبـغى أن تكون - بمعنى ما - عند أدنى مستـوى ممكن . وفى الاقتصاد الكفء . . فإن القيمة الكلية للمنتجات ، ستكون متساوية بالكاد للقيمة الكلية للمدخلات ، بينما ستعنى زيادة تكاليف المدخلات على قيمة المنتجات عدم الكفاءة . وعلى الرغم من أنها تتطلب قدرًا أقل من التخيل الآن ، إذا قرأنا هذه « الرؤية » فى مناقشة فايزر . . فإن أساليبه لم تكن كـافية للمهمـة التى اضطلع بهـا ، لذلك . . فإن رؤيته ظـلت عقيمة من الـناحية التحليلية ، على الرغم من ذكائها[١٢] .

وقد كانت جهود فايزر فى استخدام هذه الأفكار لحل مشكلة الاشتقاق قاصرة بشكل عام على وجه الخصوص ؛ فمقولته يمكن تلخيصها كالتالى : « قد يكون من الواقعى أن نفترض أن عدد المنـتجات n يزيـد على عدد عـناصر الإنـتاج m . ونفـترض أيضًا أن معـاملات المدخلات محددة من الناحية التكنولوچية . وفى ظل هذه الافتراضات . . فإن قيمة كل منتج

(١٢) وعلى أية حال . . فإنه يمكن أن نشتق من ذلك أن رؤية فايزر سـاعدته على أن يمهد الطريق للعمل الهائل عن الثنائية ، الذى بدئ فى ڤيينا ، فى ثلاثينيات هذا القرن .

من المنتجات n ، هو دالة خطية للكميات المعروفة من المدخلات m ، وكل منها مضروب فى سعر الظل الخاص بها غير المعروف ، وأى نموذج فرعى من m من المعادلات يمكن حله للحصول على m من أسعار الظل .

وقد انتقدت نظرية الاشتقاق هذه أحيانًا لأسباب خاطئة إذ قيل أن اقتصاد السوق لا يتطلب اشتقاق قيم العناصر من قيم المنتجات ، فنظرية تحديد أسعار العناصر تكفى فى هذه الحالة ، وهذا الاعتراض غير موضوعى ؛ بقدر ما كانت نظرية فايزر تستهدف - صراحة - اقتصادًا مخططًا ، وبالتالى .. فإنها تثير الأسئلة الأساسية المحتمل أن تكون مهمة أيضًا فى اقتصاد السوق . كما قيل أيضا إن تجاهل باقى المعادلات n - m أمر تحكمى ، وأن النظام بأسره ، به عدد من المعادلات أكبر من عدد المجاهيل ، ولهذا .. فإنه غير متسق بصورة عامة ، وهذا الاعتراض غير حقيقى ؛ نظرًا لأن الحل الأمثل سيكون فيه بقية المعادلات n - m متسقة بشكل تلقائى مع المعادلات m المختارة . وجانب الضعف الحقيقى فى الحل الذى قدمه فايزر ، لايعد غير صحيح ، ولكنه لا يشرح ما ينبغى شرحه : فلكى نحسب أسعار الظل للعناصر .. علينا أن نعرف القيم الحدية للمنتجات ، وبالتالى البرنامج الأمثل ، ولكن بمجرد معرفة ذلك .. فإن أسعار الظل للعناصر لن نكون فى احتياج إليها بأى شكل . فالمشكلة ذات الصلة كانت تتمثل فى حساب أسعار الكفاءة للعناصر ، دون أن نعرف مسبقًا البرنامج الأمثل ، ولكن فايزر لم يقم بأى جهد لحل ذلك .

وعلى الرغم من ضعفها .. فإن رؤية فايزر اقترحت خطوات إضافية ؛ فعند مستوى معين .. فإنها قادت إلى أسلوب الإنتاجية الحدية فى التوزيع بشكل مباشر ، فإذا كان إنتاج معين سيتم إنتاجه بكفاءة من العناصر ، التى يمكن الإحلال فيما بينها .. فإن فايزر أوضح أن سعر كل عنصر ، لابد وأن يتعادل مع إنتاجيته الحدية ، كما يتم تقييمها بقيمة المنتج (١٩٦٨ ، f ١٧٧) . وفى وضعه لهذا الاقتراح .. فإن فايزر لم توقفه مشكلات نفاذ المنتج وخواص الدوال الخطية المتجانسة ، إذ إن الكفاءة ستتطلب صحة هذا الاقتراح ، بغض النظر عن شكل دالة الإنتاج . وستتم نسبة أى زيادة فى المنتج على المدفوعات التى تحصل عليها العناصر المتغيرة بكفاءة إلى عناصر الإنتاج الثابتة كريع .

وعند مستوى آخر .. فإن رؤية فايزر قادته إلى مقارنة الاقتصاد الأمثل من وجهة نظره ، وهو اقتصاد اشتراكى فعلى ، واقتصاد السوق . وقد قرَّر أن الاقتصاد الاشتراكى عليه أن يحدد قيمة العناصر النادرة ، على أساس إنتاجيتها الحدية . وبهذا الشكل .. فإن

التخطيط الكفء لابد وأن يعتمد على القيم الطبيعية . ومن الناحية الأخرى . . فاقتصاد السوق سيكون فى جوانب كثيرة مختلفًا عن الوضع الأمثل ، ليس فقط بسبب الاضطرابات المؤقتة، ولكن أيضًا بسبب الاحتكار وجوانب عدم الكمال الأخرى . ومع ذلك . . فإن أسعار السوق سيكون لديها اتجاه للانجذاب فى اتجاه القيم الطبيعية . ومع هذه المناقشة . . فإن فايزر يعطى حياة جديدة للجدل القيم الذى ساهم فيه كانتيلون بصورة مبكرة - حول التشابه بين الأسواق الكفئة والتخطيط الكفء .

وبصورة عامة . . فإن فايزر كان فيلسوفًا نظريًا أكثر من كونه حلاّلاً للمشاكل ؛ إذ كانت لديه أفكار مبكرة عن كفاءة النظام الإقتصادى ، ولكنه افتقد الموهبة التحليلية ؛ ليجلعها أمرًا مفيدًا[١٣] . ودون أى إعداد رياضى . . فإنه لم يكن بوسعه أن يؤسس صلة مع النظرية المعاصرة خارج النمسا . ومع ذلك . . فإنه مع مارشال يجسدان التكامل بين النظرية الذاتية لكل من منجر وجيفونز ، والتقليد الكلاسيكى ؛ بما يعنى أنه لم تكن هناك ثورة حتى فى ڤيينا .

وقد كانت مدرسة ڤيينا فى قمة شهرتها العالمية . وفى السنوات الأولى من القرن العشرين ، بعد وفاة بوم بافيرك . . أخذت المدرسة فى التدهور بشكل سريع فى اتجاه عدم الشهرة الريفية ؛ وإذ حل محل أقطابها الأساسيين نظريون مغمورون ، فعلى الرغم من أن جوزيف شومبيتر ولودفيج فون ميزس Ludwing Von Mises ، لم يكونا أقوى عالمين نظريين ، إلا أنه كان من الممكن أن يكونا أفضل ، ولكنهما لم يمكثا فى هذه المدرسة ؛ نتيجة لارتباط ذلك بكافة أنواع السياسات الأكاديمية ، والتعصب ، والحقد ، والتى لعبت - كالعادة - دورًا ما فى الواقع . وعلى أية حال . . كان هناك سبب رئيسى ، هو أن الإنتاجية العلمية للمدرسة النمساوية لم تكن عالية حتى عندما كانت فى القمة ، ولكنها كانت آخذه فى التدهور لعقود عديدة ؛ فلم تثمر المدرسة أى جهاز تحليلى بوسعه أن يخدم كقوة دافعة للبحوث المستقبلية . وفى إطار الجيل الثانى تحت قيادة فايزر وبوم بافيرك ، وعلى الرغم من

(١٣) فى القيمة الطبيعية (١٨٨٩ ، ٢٧ f) ، أتى فايزر قريبًا من تحديد مفهوم فائض المستهلك ، والنقطة المهمة هى أنه استطاع أن يفتقد هذا المفهوم . وفى السنة نفسها . . نشر أوسبتز ولايين تحليلاً تفصيليًا يعتمد على هذا المفهوم نفسه ، والاختلافات فى القدرة التحليلية بين أولئك الذين كانوا داخل مدرسة ڤيينا ، وأولئك الخارجين عنها هى فروق واضحة بالتأكيد .

أنها كانت قوية فى ذلك الوقت . . فإنها فقدت صلاتها بالاتجاه السائد للاقتصاد ، وحاولت المحافظة على شخصيتها المستقلة بالتزاوج الأكاديمى الداخلى . وبحلول الوقت الذى كان يتعين فيه استبدال الجيل الثانى . . فلم يكن لدى ڤيينا أى جيل ثالث من الاقتصاديين ، لديه قدرات تحليلية كبيرة وقدرة علمية حادة فى الحكم بالشكل ، الذى يساعده على التوصل للقرارات الصحيحة ، وكان بوسع فايزر - فى الحقيقة - أن يختار خليفته ، ولكن هانزماير Hanz Mayer كان اختياراً سيئًا .

ومع ذلك . . فإن ڤيينا كان يمكنها أن تنتج فى فترة التخمر الثقافى - خلال فترة ما بعد الحرب العالمية الأولى - عدداً من الاقتصاديين العظام فى الجيل الرابع ، مثل : فريدريش هايك ، وجوتفريد هابرلر Gottfried Haberler ، وأوسكار مورجنسترن Osk-ar Morgenstern ، وفرتز ماكلب Fritz Machlup . وعلى أية حال . . فلم تكن الجامعة مركزاً لأنشطتهم ، كما كان عليهم أن يتفرقوا نتيجة للأحداث السياسية . وفى الشتات - وبعد أن أخفقوا فى تكوين مدرسة فى حد ذاتها - فإن الاقتصاديين النمساويين ساهموا كثيراً فى علم الاقتصاد ، أكثر مما فعلته مدرسة ڤيينا طوال تاريخها[١٤] .

---

(١٤) يوجد عرض تفصيلى للاقتصادات النمساوية فى فترة ما بين الحربين فى إرلين كريفر (١٩٨٦) ، وتم شرح بقاء الأفكار النمساوية فى الاقتصاد المعاصر فى كيرزنر ١٩٨٧ .



ألفريد مارشال Alfred Marshall

بحلول نهاية القرن التاسع عشر . . أصبح الاقتصاد السياسى علمًا مهنيًا بشكل سريع تتم نسبته - بصورة خاصة - إلى اساتذة الاقتصاد ، وبدأ عدد المساهمات الرئيسية من خارج المؤسسة الأكاديمية يأخذ فى الاضمحلال . وعلى أية حال . . فإن الأساتذة استمروا فى إلقاء المحاضرات والكتابة لجمهور ، ليس لدى معظمهم التدريب الأكاديمى الكافى . وتم اكتشاف مدارس الدراسات العليا - التى يقوم فيها الأساتذة الحاليون بالتدريس لأساتذة المستقبل - تقريبًا فى ذلك الوقت (وقد كانت الأولى فى هذا المجال هى جامعة جونز هوبكنز Johns Hopkins ، التى تأسست عام ١٨٧٣) . ولم يكن هناك مكان بعد للاقتصاديين المسئولين عن الاقتصاديين ، كما تمثل الجمهور الخاص بالاقتصادى - بصورة أساسية - فى رجل الشارع الذكى ، كما تمثلت مشكلة الاقتصاديين فى ترجمة نتائج أبحاثهم ، التى اعتمد بعضها على تدريب متخصص راق وتحليل مجرد إلى حد كبير ، إلى لغة يسهل فهمها بسرعة لدى هذا الجمهور ، والممثل الرئيسى - لهذه الفترة - فى تطور الاقتصاد ، هو ألفريد مارشال .

حياته

ولد ألفريد مارشال فى مدينة بيرموندسى Bermondsey ، وهى إحدى ضواحى لندن عام ١٨٢٤[١] . وكان والده فى ذلك الوقت موظفًا فى بنك إنجلترا ، كما كان مفلسًا ، ولكنه كان متعلمًا ومقتنعًا بالأفكار الفيكتورية حول تفوق الرجال على النساء ، كما أنه كان

(١) يعتمد هذا العرض الأولى لحياة مارشال على مقالات فى السيرة لكينز (١٩٨٢) ، وكانان (١٩٨٢) ، وهويتاكر (١٩٨٢) ، وعلى مقدمة هويتاكر لمارشال ١٩٧٥ ، جزء ١ ، مجلد ١ .

فيما يبدو شخصًا غير محبوب وطاغية فى الأسرة ، وكانت والدته من أصول متواضعة - بنت جزار - ولكنها كانت جذّابة ومحبوبة للغاية (Coase ١٩٨٤) .

والتحق ألفريد مارشال بمدارس جيدة . كما أنه كان - شأنه شأن جون ستيوارت ميل - مدفوعًا من قبل والده دون هوادة ، وكان بالتالى مثل دودة كتاب شاحبة ، ذا عدد محدود من الأصدقاء . وركزت خطة والده لدراساته على الدراسات الكلاسيكية والعبرية ، ولكن ألفريد مارشال انجذب بدرجة أكبر إلى الرياضيات (ربما يكون ذلك جزئيًا نتيجة لأن والده لم يفمهما) ، وقد اعتذر ألفريد مارشال عن منحة للدراسة فى أكسفورد ، والتى كانت ستقوده إلى وظيفة بالكنيسة ، ولكنه ذهب إلى كيمبريدج ، بمعاونة أحد أعمامه الكرام ، لتعلم الرياضيات . وفى عام ١٨٦٥ ، حصل على شهادة البكالوريوس بمرتبة الشرف الثانية ، وكان لدى مارشال نتيجة لذلك أدوات جيدة بالمقارنة بالاقتصاديين الرياضيين ، مثل : تونن ، وجوسن ، وجيفونز ، وفالراس ، على الرغم من أن استخدامه الواضح لها كان محدودًا .

وقد انتخب إلى درجة زميل ، وخطط فى البداية لنفسه أن يدرس الطبيعة الجزيئية . وعلى أية حال . . انتقل بالتدريج إلى الفلسفة ، والغيبيات ، والأخلاق ، وقد وصفت زوجته فيما بعد كيف قضى إجازاته ، متعجبًا فى جبال الألب ، وفى يده العصا الجبلية ومجلد من مجلدات ، كانت فى حقيبة جلدية حملها على ظهره . وقد كان هذا التطور مرتبطًا بفترة اضطرابات دينية ، مرّ بها وخرج منها متشككًا فى وجود الله ، مع بقاء اندفاعه وميله للتبشير . وعلى الرغم من أن اهتمامه الأكاديمى جذبه فى اتجاه علم النفس . . فإن مارشال قرر - فى النهاية - أن أفضل شئ يمكن أن يفعله ، هو أن يكون اقتصاديًا سياسيًا .

ويبدو أن مارشال لم تكن لديه موهبة نادرة فى مجال محدد ، ولكن كانت لديه توليفة نادرة من المواهب فى اتجاهات مختلفة ، وفى مذكراته الرائعة حول أستاذه . . كتب جون ماينارد كينز بشكل مقنع (ربما تعبيرا عن فكره الباطن) أن هذه التوليفة هى التى تصنع أستاذًا اقتصاديًا قديرًا . « فينبغى عليه أن يكون رياضيًا ، وتاريخيًا ، ورجل دولة ، وفيلسوفًا إلى حد ما . كما أنه لابد أن يفهم الرموز ويتحدث الكلمات . . . . وأن يقوم بدراسة الحاضر فى ضوء الماضى لأغراض المستقبل ، ولاينبغى أن يقع جزء من طبيعة الإنسان أو مؤسساته خارج اهتماماته بالكامل » (١٩٧١ ، ١٠ : ١٧٣ f) ، ويبدو أن مارشال كان لديه كل شئ ليصبح « الاقتصادى الكامل » .

وكانت سنوات المنحة الدراسية فى كيمبريدج فترة حاسمة من الناحية الثقافية فى حياة مارشال ؛ فمن خلال تفسير وتصحيح ، وتعديل آدم سميث ، وديفيد ريكاردو ، وقبل كل شئ ، جون ستيوارت ميل فى ضوء الرياضيات ، التى تعلمها ، ومن خلال الاستخدام الجيد لكل من كورنو وفون تونن ، وبعد ذلك - باستيعاب جيفونز - فإن مارشال حقق بالتدريج توليفة « نيوكلاسيكية » بدلالة العرض والطلب . وفى الوقت نفسه فإنه بدأ فعلاً فى بحثه ، الذى لم يكن بوسعه مقاومته طيلة حياته - والمأساوى تقريبًا - للبحث عن « الحقيقة » الاقتصادية ، التى قادته إلى أماكن بعيدة حتى الشاطئ الغربى للولايات المتحدة . وبحلول عام ١٨٧٧ .. فإنه اعتبر فى كيمبريدج ، على أنه أكثر الاقتصاديين شهرةً ، على الرغم من أنه كان قد نشر قليلاً حتى ذلك الوقت ، وتم تجميع مقالاته المبكرة بواسطة هويتاكر Whitaker (مارشال ١٩٧٥) .

وفى ١٨٧٧ ، تزوج مارشال من ميرى بالى Mary Paley ، وهى اقتصادية زميلة وتلميذة سابقة ، ويبدو أنها وضعت حياتها بالكامل فى خدمة زوجها ، الذى كان كثير المطالب . وعلى الرغم من أنها عاونته فى عمله ، وكانت أيضا محاضرة .. فإن مارشال كان معارضًا بثبات لمنح كيمبريدج درجات للنساء ، ولم يكن لديهما أى أطفال .

ولما كانت المنح الدراسية فى ذلك الوقت مقصورة على غير المتزوجين فقط .. فإن مارشال قبل وظيفة عميد الكلية الجامعية ، التى تم إنشاؤها حديثا فى بريستول ؛ حيث قام أيضًا بتدريس الاقتصاد . وبعد ذلك بفترة قصيرة .. أصيب بمرض خطير ، وعلى الرغم من أنه تحسن بعد ذلك بفترة بسيطة .. فإن صحته ظلت شغله الشاغل طيلة حياته ، ربما بمسحة عصبية باطنة . ويبدو أنه عانى من الخوف المستمر من أن عمله لن يكون فى مستوى توقعاته ، مثل كارل ماركس ، ووضع اللوم دائمًا على مسئولياته الإدارية والتدريسية(٢) .

وفى عام ١٨٨٥ - وبعد فترة قصيرة فى أكسفورد - عاد مارشال إلى كيمبريدج كأستاذ فى الاقتصاد السياسى . وعلى الرغم من أنه لم ينشر شيئًا ذا قيمة .. فإنه كان القائد غير المنازع للاقتصاديين البريطانيين تقريبًا (هويتاكر ١٩٨٢ ، ١٠٧) ، وكان هدفه الرئيسى بقية حياته هو نشر كتابه العظيم « مبادئ الاقتصاد » ، وتنقيحه باستمرار كما خصص جانبًا

(٢) كما لوحظ فى الفصل ١٨ .. فإن عدم القدرة على استكمال الأعمال الرئيسية ، كان امرًا مستوطنًا بين معاصرى مارشال .

كبيرًا من طاقته ليكتب مذكرات وشهادات للجان الملكية ، (تم تجميع معظمها فى مارشال ١٩٢٦) . وكانت فصوله الدراسية صغيرة ، وتكون تدريسه الرئيسى من خمس وأربعين محاضرة فى السنة ، وأضاف إلى ذلك « الساعات المكتبية » فى منزله . وقد ذكر أن محاضراته كانت غير منظمة بالكامل ، ولم يكن بوسع تلاميذه - حتى كينز نفسه - أن يأخذوا معهم للمنزل مذكرات منظمة . وبمجرد ظهور كتاب « المبادئ » فقد كان عليهم أن يقوموا هم أنفسهم بالعرض المنظم . وإلى هذه . . تمت إضافة « التقليد الشفهى » الشهير ، ورأى مارشال أن مهمته لا تتمثل فى نقل المعلومات ، ولكن فى تعليم الطلاب كيف يفكرون . وقد حقق ذلك بنجاح كبير ؛ إذ إن تلاميذه احتلوا كراسى الاقتصاد فى الجامعات البريطانية بشكل كامل وقت وفاته .

وقد تقاعد مارشال عام ١٩٠٨ ، ليكون لديه وقت أطول لكتابة كتب ، كما قال . وعلى أية حال . . فإنه - شأنه شأن كارل منجر - وجد الانتهاء من مسودته أمرًا متزايد الصعوبة ، وكان بعض ما نشره أخيرا - فى الواقع - يمثل بعض أعماله الأولية ، كما كان رجلاً صغيرًا وضعيفًا ، « ومتشائمًا ودائمَ الشكوى » ، على حد وصفه لنفسه . وقال إدوين كانان Edwin Cannan : إن « جوًا مأساويًا » كان ملحوظًا حول صورته ، وإنه لم يكن بوسعه أن يقاسى منها على حائط غرفته ، ويبدو أنه كان على وشك أن يقول : « لو تركونى بمفردى ، لتمكنت من مواصلة كتابة هذا الكتاب » (١٩٨٢ ، ٦٩ f) . توفى عام ١٩٢٤ .

أعماله

نشر مارشال كتابًا واحدًا ، ذا أهمية تاريخية ، هو كتاب « مبادئ الاقتصاد » . وعندما ظهر الكتاب عام ١٨٩٠ . . أطلق عليه أنه الجزء الأول ، ولكن الجزء الثانى لم يكتب أبدًا . وعلى الرغم من أن استخدام لفظ « الاقتصاد » بدلا عن « الاقتصاد السياسى » ، كان قد استخدم من قبل (على سبيل المثال ، بواسطة هنرى دننج ماكلويد . . فإن كتاب مارشال فى المبادئ أسس هذا اللفظ كالتعبير السائد) . ويشبه الكتاب كتاب « ثروة الأمم » بالقدر الذى كان فيه الهيكل التحليلى متضمنًا داخله ، وكثيرًا ما كان مختبئًا ، بواسطة مجموعة كبيرة من البيانات ، والأفكار ، والآراء عن الحياة الاقتصادية ، والتاريخ ، والمؤسسات . كما أن مارشال - أيضًا كآدم سميث - لم يكتب للمتخصص المهنى ، ولكنه أراد أن يصل

كتابه إلى القارئ العادى ، واستهدف أن يكون الكتاب رسالة شاملة ، محاولاً أن يغطى كل علم الاقتصاد فيما بين دفتيه .

واتساقًا مع هذا الغرض . . كان العرض لفظيًا بالكامل ، كما أن الأشكال البيانية - التى كان عددها ضئيلاً نسبيًا - نقلت إلى الهوامش والملاحق ، وظهرت الرياضيات فى ملاحظات هامشية ، وهذا يعنى أن خلفية مارشال الرياضية تم إخفاؤها بنجاح . وفى الوقت نفسه . . كان هناك كثير من العبارات التبشيرية عن الأخلاق ، والقيم ، والمشكلات الاجتماعية . فكما قالت زوجته إنه كان تبشيريًا جيدًا ، كما كان هناك أيضا كثير من التشبيهات البيولوچية للمؤسسة مع الكائنات الأخرى ، التى تتنافس من أجل البقاء ؛ اتساقًا مع الداروينية الاجتماعية ، التى كانت سائدة آنذاك ، كما أن تأثير هربرت سبنسر تم إقراره فى المقدمة . وفى الوقت نفسه . . فإن تأكيد مارشال على التطور التاريخى يجعله قريبًا من المدرسة التاريخية ، وقد ذكر أن فلسفة هيجل فى التاريخ ، كانت تمثل التأثير الرئيسى الآخر على أفكاره .

وقد حقق الكتاب نجاحا لحظيا[٣] ؛ إذ تلاءم مع احتياجات بريطانيا ما بعد العصر الفيكتورى لتحقيق الكمال ، وعلى الرغم من أنه تعرض بعد ذلك لتعديلات ملموسة فى الطبعات التالية . . فإن المحتوى الرئيسى للكتاب لم يتغير .

وقد اعتاد مارشال أن يقول إن كل الأفكار الموجودة فى « المبادئ » كانت ثابتة فى رأسه ، قبل نشر الكتاب بحوالى عشرين سنة ؛ وخاصة عند ظهور كتاب جيفونز « نظرية الاقتصاد السياسى » ، وربما كان هذا أمرًا مبالغًا فيه . فعلى وجه الخصوص . . لا يوجد ما يشير إلى أنه عمل بدلالة المنفعة قبل عام ١٨٧١ . وعلى أية حال . . فمن الحقيقى أن مارشال كتب مقالتين ، إحداهما عن القيم الخارجية ، والأخرى عن القيم الداخلية فى حوالى منتصف سبعينيات القرن التاسع عشر . وقد طبعت أجزاء مهمة من هاتين المقالتين بشكل خاص (إذ إن أساليب التصوير لم تكن متاحة فى ذلك الوقت) بواسطة هنرى سيدجويك ، تم تداولها بين الأصدقاء . وتوضح هاتان المقالتان بعض المفاهيم الأساسية ، التى تم تطويرها بالكامل . وعلى أية حال . . فإن هاتين المقالتين تم نشرهما فقط عام

(٣) نظرا لأنه وعد أن يكون ناجحًا . . فإن ماكميلان استخدمه فعلا ، على الرغم من توقعات مارشال السيئة إلى حد ما كطليعة لحملة ، قادها الناشر ؛ للمحافظة على سعر إعادة البيع فى تجارة الكتب .

١٩٣٠ ، أما كتاب « اقتصاديات الصناعة » - الذى نشره مارشال بالاشتراك مع زوجته عام ١٨٧٩ (مارشال ومارشال ١٨٨١) - فإنه يعطى مؤشرًا مبكرًا وأوليًا لتفكيره . أما كتاب «عناصر اقتصاديات الصناعة» (١٨٩٢) . . فقد كان مجهودًا لاختصار كتاب المبادئ للمبتدئين ، ولكن أسلوب مارشال كان - بالنسبة لهذا الهدف - مملاً للغاية ، بالمقارنة بأسلوب جيفونز .

وفى نهاية حياته . . استطاع مارشال أن ينظم كثيرًا من نتائج أعماله السابقة فى مجلدين « الصناعة والتجارة » (١٩١٩) ، و « النقود ، والائتمان ، والتجارة » (١٩٢٣) . وعلى الرغم من أنهما كانا كتابين ناجحين . . فقد قيل إنهما تقادما قبل ظهورهما . وفى كتابه الأخير بصورة خاصة . . نشر مارشال بعض نتائجه المبكرة ، والتى توصل إليها قبل ذلك بخمسين سنة ، فما كان بوسعه أن يكتشف أراضٍ جديدة أصبح باليًا .

وكنتيجة لعادات مارشال المتحفظة فى النشر ، ولقلة إشاراته إلى أعمال الآخرين . . فإنه من العسير أن نحدد الأولويات ، والنقطة المهمة هى ، أنه سيطر على الاقتصاديات البريطانية لمدة أربعين سنة ، من خلال تدريسه ، ومن خلال كتاب «المبادئ » .

من التوازن العام إلى التوازن الجزئى

كان تحليل الأسواق الفردية والمتصلة هو القوة المحركة لأعمال مارشال ، وهذا يجعله مؤسس التحليل الاقتصادى الجزئى المعاصر . وينبغى أن يكون واضحًا من البداية - على أية حال - أن مارشال لم ير تعارضًا مذهبيًا ، فيما بين التوازن الجزئى والتوازن العام . وعلى الرغم من أن علاقته كانت باردة مع فالراس . . فقد تصور عمله على أنه جزء من نظام التوازن العام بشكل واضح .

ويأتى هذا بصورة واضحة جدا فى الملاحظة الشهيرة رقم ٢١ ، فى الملحق الرياضى للمبادئ ؛ إذ إنها تتعلق بنظام اقتصادى ، به عدد n من السلع ، وعدد m من عناصر الإنتاج ؛ حيث يتم استخدام كل عنصر لإنتاج منتج واحد ، ولكل سلعة هناك دالة للطلب ، تربط بين الكمية المطلوبة وسعر هذه السلعة . وفى التوازن . . فإن سعر كل سلعة سيتعادل مع مجموع تكاليف العناصر التى أنتجتها ، حيث يتم ضرب المدخل من العنصر لوحدة الإنتاج فى سعر العنصر . وبينما يكون الطلب على كل عنصر متناسبًا مع إنتاج

السلعة - نتيجة لثبات المعاملات الفنية للمدخلات - فإن عرض العناصر يعتمد على أسعار هذه العناصر ، ويستخدم مارشال نظام التوازن العام هذا ؛ لكى يوضح أن لديه عدد ٢ (n+m) من المعادلات ؛ لكى يحدد n+m من الأسعار ، و n+m من الكميات ، كما يوضح أيضًا أن التعادل بين المعادلات والمجاهيل يتم المحافظة عليه ، إذا تمَّ تعميم النموذج الأولى للسماح لنفس العنصر ؛ ليتم استخدامه فى منتجات متعددة ، إذا كانت هناك منتجات مشتركة تنشأ من نفس العملية الإنتاجية ، وإذا ترتب على العمليات المختلفة نفس المنتج .

وبالتاكيد . . فإن هذا يشكل نموذجًا غير مكتمل بالمرة للتوازن العام . وبصورة خاصة . . فإنه يحاول أن يحدد الأسعار النقدية فى اقتصاد غير نقدى ، كما أنه لم يقم بتوضيح دور قيد الميزانية . وعلى الرغم من وجود هذه العيوب . . فإن نموذج التوازن العام هذا مهم من الناحية التاريخية ؛ لأن مارشال قال فى خطاب كتبه عام ١٩٠٨ لجون بيتس كلارك إن حياته بأسرها كانت - وستظل - تستهدف تقديم ملاحظته رقم ٢١ بشكل حقيقى ، بقدر الإمكان (مارشال ١٩٢٥ ، ٤١٧) . كما أنه وصف أيضا كيف بدأ دراسته فى الاقتصاد بالتعبير عن ريكاردو وميل فى صورة معادلات ، والتحقق فيما إذا كان لديه قدر كاف من المعادلات لتحديد المجاهيل - بنتائج سلبية فى بعض الأحيان . ولم يكل مارشال من التأكيد على أن مجال علم الاقتصاد لا يتمثل فى السلسلة السببية أحادية الاتجاه ، ولكن فى الاعتماد المتبادل . وبصورة خاصة . . فقد أصر مارشال على أن المنافع الحدية لا تحدد الأسعار ، وأيضًا ليس العكس ، ولكنهما يتحددان آنيا .

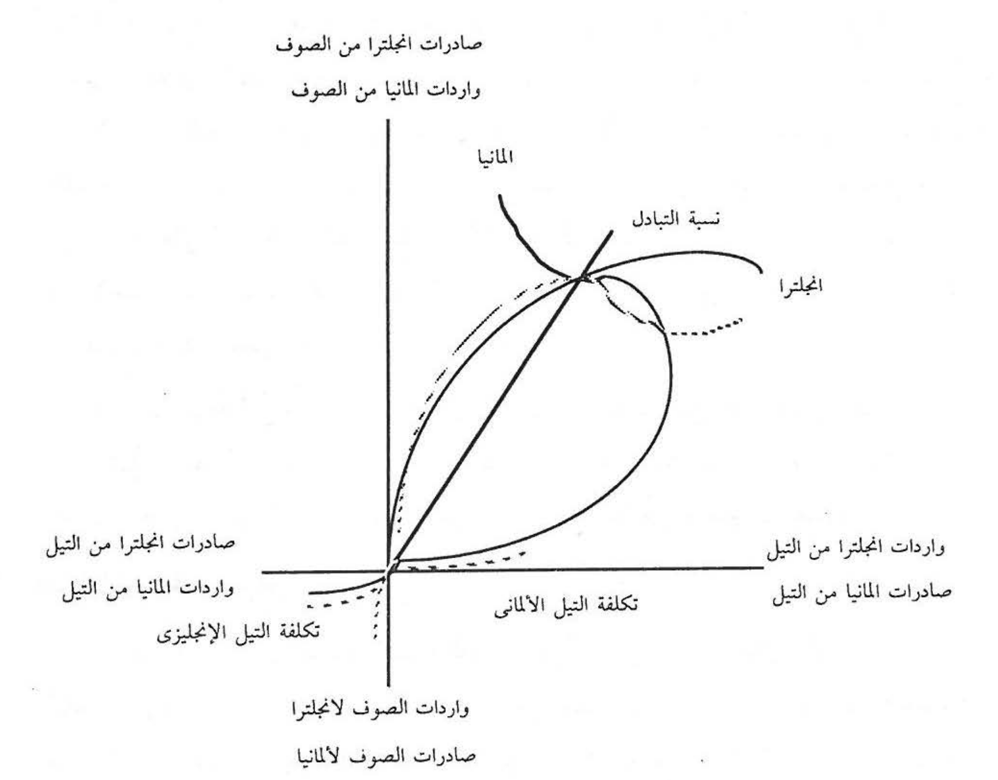
والنقطة المهمة هى أن مارشال - على الرغم من أنه بدأ من إطار للتوازن العام . . فإنه لم يشغل نفسه بأن يوضح ذلك بالتفصيل ، كما فعل فالراس ، ولكنه استخدم شعاع التحليل الجزئى ؛ ليلقى الضوء المركز على المناطق المختلفة من النظام الاقتصادى .

منحنيات الطلب المتبادل

احتل الفصل بين السلع ثابتة العرض مثل الأرض ، والعملات القديمة ، واللوح النادرة ، والسلع التى يمكن تغيير عرضها مثل الغلال ، أو الملابس ، مكان الصدارة فى نظرية القيمة الكلاسيكية . ففى الحالة الأولى . . كانت الكمية ثابتة واعتمد السعر على الطلب ؛ أى إنه إذا استخدمنا التعبيرات المعاصرة . . فإن منحنى العرض سيكون رأسيًا .

أما فـى الحالة الثانية . . فإنه بمجرد استبعـاد الريع ، بالاستناد إلـى حيلة حـد الزراعة الذى لا يدفع الريع . . فإن السعر سيتحدد بتكلـفة الإنتاج ؛ أى إن منحنى العرض سيكون أفقيا وسيحدد الطلـب الكمية المنتجة فقط . وقد رأى مـارشال إسهامه الرئيسى فى تعـميم نظرية القيـمة الكلاسيكـية ، بمـلء الفـجـوة بين هاتـين الحالتين . وعلى الـعكس من جيـفونز ، وفالراس . . فإنه لم يعتبر هذا كثورة ، ولكنه اعتبره كتطور تدريجى .

وقد تمثل إسهامه التـحليلى الأول لهذا البرنامج (على الرغـم من أنه لم ينشر إلا عام ١٩٢٣ وبشكل كامل فى مارشال ١٩٣٠) فى اختراع منحنيات الطلب المتبادل ، وأشار جون ستيوارت ميل إلى أن التـكلفة المقارنة ، بصورة عامة ، بوسعها أن تحـدد فقط الحدود العليا والدنيا لمعدلات التبادل الدولية ، ولكن ليست نسبة التبادل الدولية ذاتها ، ونجح مارشال فى إيضاح أن العنصر الغائب يمكن توفيره بواسطة الطلب ، وكانت هذه حالة يتحدد فيها السعر بشكل مشترك بواسطة التكلفة والطلب .



شكل (٢٠/١) : النسبة بين الصادرات والواردات .

وبينما استندت إيضاحات ميل إلى أمثلة رقمية صعبة الفهم . . فإن مارشال اخترع الشكل التحليلى الواضح والقوى (انظر شكل ٢٠/١) ، فالكتان والصوف يتم قياسهما على كل من المحور الأفقى والرأسى ، على الترتيب . ويعبر أى شعاع من نقطة الأصل عن سعر نسبى للكتان بدلالة الصوف ، وتعبر الخطوط المتقطعة - بالترتيب - عن كل من التكلفة النسبية للكتان بدلالة الصوف فى كلا البلدين ، وكون هذا الخط منخفض الميل لألمانيا عنه بالنسبة لإنجلترا . . فإنه يعكس افتراض أن البلد الأول لديها ميزة نسبية فى الكتان والبلد الثانى فى الصوف ؛ فنظرية ريكاردو فى التكلفة المقارنة بوسعها أن تقول فقط إن نسبة التبادل الدولية ستكون فيما بين هذين الخطين .

وكان بوسع مارشال الآن أن يحدد الموقع الدقيق لنسبة التبادل عند تقاطع هذين المنحنيين ؛ فالمنحنى الإنجليزى سيوضح كمية الكتان التى ستطلبها إنجلترا عند كل نسبة من نسب التبادل ، وهذا سيحدد ضمنيًا كمية الصوف ، التى تكون على استعداد لدفعها فى المقابل . وقد أوضح مارشال أن اتجاه سعر الكتان نحو الانخفاض سيؤدى بالتأكيد إلى زيادة الطلب فى إنجلترا ، ولكن عرض الصوف بوسعه أن يرتفع أو ينخفض . والمنحنى المقابل لألمانيا يوضح كمية الكتان ، التى تكون ألمانيا على استعداد للتخلى عنها للحصول على أى كمية من الصوف ويتم التوصل إلى نسبة التبادل التوازنية ، عندما يتقاطع المنحنيان ، وسيتعادل الطلب الإنجليزى على الكتان فى هذه الحالة مع العرض الألمانى ، وسيكون الطلب الألمانى على الصوف أيضًا متعادلاً ، مع العرض الإنجليزى . وأشار مارشال أيضا إلى أنه يمكن أن تكون هناك نقاط متعددة للتوازن ، كما يوضحه المنحنى المتقطع لانجلترا ، وأن هذه يمكن أن تكون مستقرة جزئيًا أو غير مستقرة جزئيا وأن التوازنات المستقرة هى التى ستتمكن من البقاء[٤] .

وعلى الرغم من أن هذه الفكرة تم تصميمها أساسا للتجارة الدولية . . فإنه يمكن تطبيقها بوضوح للمقايضة بشكل عام ، وكان هذا فى حقيقة الأمر أول جهاز تحليلى للتوازن بين العرض والطلب ، فيما بين شخصين (ممثلين) فى حالات التبادل البحت ، ومن الملاحظ بصورة خاصة أن هذه الطريقة لم تستخدم المنفعة ؛ فالسلوك الفردى تم شرحه بدلالة الكميات المطلوبة والمعروضة . وظل حساب المنفعة مستترًا دون الإشارة إليه ، وكان

(٤) وفى هذا المجال . . فإن مارشال بدأ أسلوب رأس السهم فى التحليل البيانى لمشكلات الاستقرار .

فرانسيس إيزيدرو إدجورث ، هو أول من استخدم نظرية جيفونز فى المنفعة ، بعد ذلك بعشر سنوات ؛ لاشتقاق منحنيات الطلب المتبادل .

التقاطع المارشالى

احتاج مارشال - لكى ينفذ خطته العامة - إلى أداة تحليلية لا يكون العرض فيها ملتصقًا بالطلب مثل التوأمين السياميين ، ووجد ذلك فى التقاطع المارشالى بين منحنى الطلب ومنحنى العرض لنفس السلعة ، كليهما بدلالة النقود . وعلى الرغم من أن كلا المنحنيين ، تم استخدامهما من قبل - خاصة بواسطة كورنو - فإن مارشال هو الذى جعلهما الفكرة الرئيسية فى التحليل الاقتصادى الجزئى ؛ فمنذ ذلك الوقت ، فإن أى مبتدئ سيكون بوسعه اجتياز أى اختبار ؛ بالتحدث كثيرًا عن « العرض والطلب » .

ويعتمد الطلب بصورة كبيرة على المنفعة (أو الاشباع) ، بينما يعتمد العرض على نفقة الإنتاج . وبصورة عامة . . فإن كلا الجانبين سيشتركان مع بعضهما فى تحديد السعر ، ولن تكون المجادلة فيما إذا كانت القيمة تتحدد بواسطة المنفعة أو بواسطة تكلفة الإنتاج مجدية أكثر من المجادلة فى أن الحد الأعلى أو الحد الأدنى للمقص ، هو الذى يقطع قطعة من الورق (مارشال ١٨٩٠ كتاب ٥ فصل ٣ ، رقم ٧) . وقام جون ستيوارت ميل بتوضيح أن التكلفة لا يمكنها أن تشرح كل شئ ، وذلك فى نظريته عن القيم الدولية ، كما كان حتى على جيفونز ومنجر أن يستخدما العلاقات الفنية بين المدخلات والمخرجات ، استنادًا إلى أن المنفعة لم يكن بوسعها شرح كل شئ .

وقد تم جعل التقاطع المارشالى مفيدًا لتحليل الرفاهة ، من خلال المفاهيم المتعلقة بفائض المستهلك وفائض المنتج . وبينما كان اللفظ من اختراع مارشال . . فإن المفهوم لم يكن من اختراعه ، فقد أشير قبل ذلك بفترة طويلة إلى احتمال استفادة كل جانب من التبادل ؛ فجولى ديبوى قاس المكسب بكمية النقود ، التى كان التاجر على استعداد لدفعها بدلاً عن عدم تحقيق التبادل . وقام بتطبيق هذا المفهوم على مشروعات الاستثمار العام ، كما حظى إسهام ديبوى باهتمام قليل - على أية حال - وبقى الأمر ، حتى قام مارشال بوضع المثلثات الشهيرة فى مكان الصدارة ؛ بحيث أصبح تطبيقهما سهلاً فى التحليل الجزئى والتطبيقى فى الرفاهة منذ ذلك الوقت .

مرونة الطلب

كانت منحـنيات الطلب سالبـة الميل هى حقيقة واقـعة بالنسبة لمارشـال ؛ إذ اعتبر أن منحنيات الطلب الصاعدة أمر متناقض ، نسبها إلى روبرت جيفن Robert Giffen ، على الرغم من أن البحث المضنى الذى قام به ستجلر وآخرون ، أخفق فى أن يكتشف أى مصدر فى الكتابات الواسعة لجيفن .

وتمثل الإسهام الـرئيسى لمارشال فى جانب الـطلب ، فى اختراع مفهـوم المرونة ؛ فمن خلال وصف المنحنى بشـكل مستقل عن اختيار الوحدات . . أصبحـت لذلك أهمية قصوى لتطوير التحليل التطبيقى والتجريبى للطلب. ووفقًا لمارى بيلى مارشال (١٩٤٧ ، ٢٨) . . فإن هذا بدأ منذ عام ١٨٨٢ ، وكان أحد المفاهيم الأخيرة التى ابتكرها مارشال .

كما أن مارشـال قام بإسهام آخر فى تحـليل الطلب ، وذلك بـالتعرض لأهمية المـنفعة الحدية للدخل (أو كما عبر مارشال عنها ، النقود) ؛ إذ رأى أن انخفاض سعر سلعة معينة لا يترتب عليـه انتقال الطلب فيما بـين السلعتين ، ولكنه يؤدى أيـضًا إلى زيادة فى الدخل الحقيقـى ، وبالتالى إلـى انخـفاض منفعتها الحـدية . وبهذا الشكل . . فإنه مـع فلفريدو باريتـو ، مهّد الأرضيـة للفصـل ، الذى تحقـق بعـد ذلك بين أثـر الإحـلال وأثر الدخـل (باستخدام مصطلحات هيكس وألن ، وذلـك بواسطة سلتسكى) . وعلى أية حال . . فإن مارشال لم يعلق أهمية كبيرة على هذا التعديل ؛ إذ كان راضيًا بصورة معتادة بالتقدم ، على أساس افتراض أن المنفعة الحدية للدخل ثابتة عمليا(٥) .

تحليل الفترة فى العرض

إن الفجـوة بين الحالات المحددة لمـنحنيات الـعرض الرأسية والأفـقية تم ملـؤها أساسًا بواسطـة تحليل الـفترة للـعرض على يد مـارشال ، وأصبحـت هذه هى العـلامة الرئيـسية للاقتصادات المارشالية .

(٥) ولا يعنى هذا أنه منحنى الطلب المارشالـى « معوضًا من حيث الدخل » ، كما أشار فريدمان (١٩٥٣ ، ٤٧ - ٩٩) . ولكنه يعنى بدلاً عـن ذلك أن الخطأ المتضمن فى استخدام منحنـى طلب عادى (غير معوض) اعتبر على أن يكون ضيئـلا جدا لكى يتم الاهتمام به على الأقل بالنسبة لـلسلع ذات النصيب المحدود فى موازنة المستهلك .

واستخدم مارشال سوقًا تنافسية للسمك كمثال ؛ ففى الفترة القصيرة جدًا - من يوم إلى يوم - فإن عرض السمك يعتمد أساسًا على المناخ ، أو على الحظ الجيد ، أو السيئ للصيادين . فما يتم اصطياده ، ينبغى أن يتم بيعه فى نفس اليوم ، بغض النظر عن السعر . وفى هذه الحالة . . سنجد أن منحنى العرض هو خط رأسى ، وأن الطلب سيتعادل مع العرض بالتعديلات فى السعر .

وخلال الفترة المتوسطة . . فإن عرض السمك سيستجيب بشكل موجب مع سعره ؛ لأن سيادة سعر مرتفع للسمك بصورة مستمرة ، ستؤدى إلى زيادة قوارب الصيد التى يتم تشغيلها ، وسيتجه الصيادون إلى العمل لساعات أطول . وعلى أية حال . . فإن الفترة ستكون أيضًا قصيرة إلى الحد ، الذى يدفع إلى التوسع فى أسطول الصيد .

وفى الأجل الطويل . . فإن كلاً من العمل والاستثمار الرأسمالى فى معدات الصيد يمكن التوسع فيهما ، عادة بزيادة أو انخفاض فى التكلفة الثابتة . وطالما لا توجد هناك مشكلة فى استنزاف الأسماك . . فإن منحنى العرض يمكن أن يكون بالتالى قريبًا من الخط الأفقى ، ويمكن فى هذه الحالة أن نقول إن السعر يعتمد على تكلفة الإنتاج . « وكقاعدة عامة » يستنتج مارشال أنه . « كلما قصرت الفترة التى نأخذها فى الاعتبار . . فإن جانبًا كبيرًا من اهتمامنا لابد وأن يخصص لتأثير الطلب على القيمة ، وكلما اتجه طول الفترة نحو التزايد . . فإن تأثير تكلفة الإنتاج على القيمة سيتزايد فى الأهمية » (١٨٩٠ ، كتاب ٥ ، فصل ٣ ، ٧ تأكيدات مارشال) . وبصورة مختصرة . . فبينما نجد أن المنفعة تسيطر فى الأجل القصير . . فإن التكلفة يكون لها السيطرة فى الأجل الطويل . وتم تفسير الأرباح التى يحصل عليها الصيادون قبل أن يتم تعديل العرض بالكامل بواسطة مارشال ، كريوع مؤقتة على استثماراتهم الرأسمالية. وهكذا . . ظهر مفهوم أشباه الريع كمفهوم آخر ملائم .

وفى هذا النموذج . . فإن توسع العرض تجاه مستوى التوازن طويل الأجل قد تم ؛ نتيجة لزيادة مؤقتة فى سعر السوق للسمك على تكاليف الإنتاج الخاصة بالعرض الجارى . وفى الفترات متوسطة الأجل وطويلة الأجل . . فإن مارشال يستخدم التعديلات الكلاسيكية فى الكمية ، والتى تتمثل قوتها الدافعة فى الانحراف فيما بين سعر السوق عن السعر

« العادى » . وتختلف الخصائص الديناميكية إلى حد ما عن الميكانيكية التى تنسب إلى فالراس ، والتى يقوم من خلالها الدلال برفع السعر ؛ لكى يتلاشى فائض الطلب . وينبغى أن يكون واضحًا - على أية حال - أن ميكانيكية التعديلات الفالراسية ، وما يسمى بميكانيكية التعديلات المارشالية لاتشرح افتراضات متنافسة ، ولكنها افتراضات مكملة لمراحل متتابعة من عملية التعديل . وفى حقيقة الأمر . . فعندما يناقش فالراس مشكلات الأجل الطويل نفسها مثل مارشال . . فإنه يستخدم عملية التعديل نفسها (فالراس ١٩٣٨ ، ٢١٠ ، ٢٢٩)[٦] .

منحنى العرض الهابط والوفورات

كان مارشال بعيدًا عن افتراض أن منحنى العرض فى الأجل الطويل ، هو منحنى أفقى بالضرورة ؛ فنتيجة لتناقص الغلة فى الزراعة . . فإن منحنى العرض سيكون صاعدًا بوضوح ، كما رأى ، ولكن فى الصناعة . . فإن بوسعه حتى أن يكون متناقصًا ؛ أى إن زيادة الإنتاج ستؤدى إلى انخفاض التكاليف ، أو زيادة الغلة للحجم من خلال التحسن فى التنظيم (١٨٩٠ ، كتاب ٤ ، فصل ١٣ ، رقم ٢) .

ومثلت زيادة الغلة التى يقدمها مارشال مشكلة ؛ إذ علم من كورنو أنه بالنسبة للشركات التى تواجه سعرًا محددًا للسوق بالنسبة لمنتجاتها . . فإن التكلفة الحدية لابد وأن تكون مرتفعة ؛ فمع انخفاض التكلفة الحدية ، لن يكون هناك حد أمثل للإنتاج . فكيف كان بوسع مارشال إذًا أن يوفق بين فكرته المتعلقة بانخفاض التكلفة الحدية فى الصناعة التحويلية ، مع الحجم المحدد للمنشأة ؟

وقد تمثل أحد الحلول فى استبدال المنافسة البحتة بالمنافسة غير الكاملة أو الاحتكارية ؛ حيث يكون حجم المؤسسة محددًا بالانخفاض فى منحنى الطلب على منتجاتها ، ولم يتقدم مارشال بهذا الحل ؛ إذ كان على هذا الحل الانتظار لما بعد وفاة مارشال .

ولكن مارشال استخدم وسيلة أخرى ، وهى مناقشة حركية حول صعود أو هبوط

(٦) تمت الإشارة إلى الخطأ التاريخى المتضمن فى التفرقة بين عمليتى التعديل الفالراسية والمارشالية بواسطة صامويلسون ١٩٤٧ ، ٢٦٤) .

المؤسسة ، وعادة ما يتطلب الاستغلال الكامـل لوفورات الحجم وقتًا ، يستمر لعقود عديدة . وفى خلال هذه الفترة . . فإن أولئك الذين خلقوا هذه الوفورات ، سوف يخلوا مكانهم إلى منظمين أقـل نجاحًا . وكنتيجة لذلك . . فـإن مصدر وفورات الحجم هذه يتـم خسارته مرة أخرى ، وفى النظرية البحـتة للمؤسسة . . فإن هذه حجة مشكوك فيهـا ؛ نظرًا لأنها تخفق فى التوصل إلى النقطة ، التى تبدأ عندها التكلفة الحدية فى الصعود واللازمة ؛ للتوصل إلى أمثلية محددة . ومع ذلـك . . فإنها تشير بشكل مسبق - إلى ماتم الـتوصل إليه مؤخرًا فى البحوث التطـبيقية عن نمو المؤسسة ، إلى الحـد الذى يجعل المؤسسة القائـمة تتجه إلى أن تصبح أكـثر تركزًا إلى الأبد ، بيـنما يتم التحكـم فى التركز الكلـى من خلال ولادة ووفاة المؤسسات .

وعلى أية حال . . فـإن دفاع مارشال الرئيسى تمثـل فى التفرقة بين الوفـورات الداخلية والوفورات الخارجـية ؛ فالوفورات الداخليـة هى تلك التى تتـحقق للمؤسسة الـفردية ، أما الوفـورات الخـارحية . . فهى نتيجـة للتوسع فى الصنـاعة بأسرها فى مكان مـعين ، بغض النظر عن حـجم المؤسسة الفردية . وإلى الحد الـذى سمح فيه مارشال للصنـاعة بأن يكون شرحـها بمـا أطلـق عليه المؤسـسة المثلى . . فإن الوفـورات الخارجية ستتحقـق إلى المؤسسة المثلى ، وليـس لأى مؤسسة فردية تؤخذ علـى حدة . ولكل حجم من الصناعة يتم قياسه ، ربما من خلال عدد المؤسسات . . فإن المؤسسة الفردية سيكون لديها منحنيات للتكلفة الحدية المتجهة إلى أعـلى ، وبالتالى . . ستكون هنـاك أمثلة محددة ، ولكن مع التـزايد فى حجم الصناعة . . فإن منحنيات التكلفة الحدية الفردية سوق تنتقل إلى أسفل .

ولـم يقدم مارشال تحلـيلاً مرضيًا عن تزايد الغلة ، ويمكن أن يكون هـذا سببًا لامتناعه عن نشر أعـماله بشكل مبـكر ، كما أشار هويـتاكر . وعلى الرغم مـن أنه الأب المؤسس للنظرية المعاصـرة للمؤسسة . . فإنه لم يقدم تحليلاً رياضـيًا أو بيانيًا ، وهو الأمر الذى كان ضروريًا ، لـكى يضع هـذه النظريـة على أسـاس راسخ . وعلى أيـة حال . . فإن مفـهوم الوفورات الخارجية الذى يعد الآن أحد الاحجار الأساسـية فى اقتصاديات الرفاهة ، أثبت أن له قيمة دائمة .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

ينبغى أن تتحدد مكانة مارشال فى الهيكل الاقتصادى على أساس « المبادئ » ، فهذا الكتاب وصفه ستجلر (١٩٨٢ ، ٢٢٣) بأنه ثانى أعظم عمل فى تاريخ الاقتصاد . وفى واقع الأمر . . فإنه إذا كانت العظمة يتم قياسها بكم الحقائق الاقتصادية الموجودة - سواء من الناحية التحليلية ، أو التاريخية ، أو المؤسسية ، أو السياسية ، أو الأخلاقية ، أو الصناعية ، أو التجارية ، أو الفلسفية ، والتى يتم تجميعها بين دفتى الكتاب . . فإن كتاب « المبادئ » يأتى فى المرتبة الثانية فقط بعد كتاب « ثروة الأمم » ، وهذا يعنى أن مارشال كان آدم سميث عصره .

ويأتى أيضا كتاب « ثروة الأمم » للذهن ، إذا كانت العظمة يتم قياسها بالسيطرة التى يفرضها الكتاب على مجاله ، وقد كتب مارشال « المبادئ » بالطريقة التى تقلل من النقد ، من خلال صقل الحواف المثيرة للجدل ، وبمحاولة تفهم كافة الجوانب المتعلقة بقضية ما ، وبهذا الشكل . . فإنه لم يكن لدى حتى أعضاء المدرسة التاريخية أى شكوى . وفى العصر الأخير للمرحلة الفكتورية . . نجح مارشال بشكل مثير للإعجاب ؛ إذ سيطرت أفكار « المبادئ » على تدريس الاقتصاد لأكثر من ثلاثين سنة ، وفى الوقت الذى توفى فيه المؤلف . . فإن الجامعات البريطانية بأسرها كانت مارشالية بالكامل .

وقد شرح جوزيف شومبيتر هذا الموقف بأنه كلاسيكى بالشكل نفسه ، الذى كانت فيه « ثروة الأمم » أو كتاب جون ستيوارت ميل فى « المبادئ » بوسعهما أن يقدما المواقف الكلاسيكية فى تاريخ الاقتصاد ، وقد يكون هذا التشابه المذهبى لدورة كوندراتيف Kondratieff (وهو أمر متعادل) أمرًا مساعدًا من الناحية المظهرية فى توفير المؤرخين التاريخيين بشكل معمارى مثير للسعادة . وأنا أعتقد - على أية حال - أن هذا يشكل عنفًا مع التاريخ ؛ فلا يمكن أن نقول أن مارشال حقق اتفاقًا بعد فترة طويلة من الصراع والجدل ؛ فمن وجهة نظره . . لم تتحقق توليفة جديدة ؛ إذ إنه لم تكن هناك أى ثورة . وقد نمت اقتصاداته من جون ستيوارت ميل ، دون أن يحدث انقطاع ، وعندما راجع مارشال نظرية جيفونز . . فإن الخطوط الأساسية لمساهماته ، كان قد تم وضعها . ويمكن كتابة الكتب المدرسية الناجحة بواسطة أساتذة موهوبين ، وقادرين على الانتقاء فى أى وقت تقريباً . وقد

كان قدر الاقتصاد البريطانى أن ينتج موهبتين بهذا الشكل فيما بين أربعين سنة ، ونتيجة لذلك . . حقق الكتابان السيطرة على فكر الاقتصاد البريطانى لمدة ثلاثة أرباع قرن .

وفى النهاية . . كان تدريس الاقتصاد البريطانى أسوأ نتيجة لذلك ؛ فمن الحقيقى أن مارشال جذب عديدًا من بعض العقول النابهة لدراسة الاقتصاد ، وأكثرهم شهرة أرثر سيسيل بيجو وجون ماينارد كينز ، كما أنه من الحقيقى أيضًا أن المدرسة التى أسسها مارشال - وهى مدرسة كيمبريدج فى الاقتصاد - ظلت تتمتع بمركز مشهور جدًا فى العشرينات والثلاثينات من هذا القرن . وعلى أية حال . . فإن مقولة مارشال بأن « كل شئ موجود فى آدم سميث » كانت توحى بالرأى بأن « كل شئ موجود فى المبادئ » ، وأن ما تبقى ، كان فى تطبيق ذلك . وبصورة أكثر أهمية . . فإنه إذا اعتبر أستاذ المدرسة التحليل النظرى كهيكل ينبغى إخفاؤه فى الدولاب . . فإن أتباعه الرئيسيين افتقدوا الأدوات التحليلية والدافع الثقافى لبناء النماذج النظرية ، ولذلك تحققت إسهامات تحليلية ضئيلة فى حقبة بناء النماذج فى مدرسة كيمبريدج ، وانتقلت القيادة إلى مكان آخر .

٢١

نت فيكسيل Knut Wickesll

شجب الماركسيون عادة جسد النظرية « النيوكلاسيكية » ، التى بدأت فى الظهور بنهاية القرن التاسع عشر على أنها دفاع أيديولوجى عن الرأسمالية ، وهذا أمر مفهوم من الناحية السيكولوچية ؛ إذ اتضح أن النظرية الحدية تتفوق تحليليًا على نظرية كارل ماركس ، كما أن الماركسيين ، فى المتوسط ، ليسوا أفضل من باقى الأفراد ، عندما يخسرون . وكحقيقة تاريخية . . فإن هذا الاتهام لا أساس له ؛ فالاقتصاديات الحدية تراوحت على مدى كبير من الأفكار الاجتماعية ، والسياسية والأيديولوچية . . ففى حالة جون بيتس كلارك ، هناك جانب من الحقيقة فى هذا الاتهام . أما ليون فالراس . . فكان من اشتراكيى الأراضى ، وكان فلفريدو باريتو مليئًا بالاحتقار الأرستوقراطى لرجال الأعمال ، كما كان رجال مدرسة ڤيينا أعمدة إمبراطورية هابسبرج Hapsburg (المتداعية) ، وأصبح سلتسكى أحد النبلاء السوفيت ، وتحول إيرفنج فيشر من الفقر إلى الغنى ، ثم إلى الفقر مرة أخرى . أما الرجل الذى أصبح تجسيدًا للاقتصاد « النيوكلاسيكى » . . فكان أكثرهم انفعالاً وراديكالية ، وهو نت فيكسيل .

حياته

ولد فيكسيل عام ١٨٥١ فى ستوكهولم[١] ، وكان والده بقالاً متوسط الحال . وقد توفيت والدته وهو صغير ، ونشأ نت فيكسيل فى عائلة أقاربه . وتم تعرف موهبته

(١) يعتمد عرض الحياة هذا على السيرة التى كتبها جرادلند (١٩٥٨) ، ومقالة التقديم ، التى كتبها لندال لفيكسيل (١٩٥٨) .

بشكل مبكر ، وحصل على تعليم ثانوى جيد ، ثم ذهب إلى أوبسالا ليس لدراسة الرياضيات فحسب ، ولكن أيضًا لدراسة اللاتينية ، والأدب ، والتاريخ ، والفلسفة .

وكطالب جامعى . . مر فيكسيل باضطرابات روحية ، وأصبح الشخص الذى كان شديد التدين ، ملحدًا يرغب فى تحسين قدر الإنسان بأدوات رشيدة ، وكتب الشعر ومسرحية أيضًا ، حققت عروضًا متعددة . وفى الوقت نفسه كان يعانى من الاكتئاب وضعفت طاقاته من خلال الشك الذاتى، وقد ظل تلميذًا دائمًا ؛ إذ بلغ الرابعة والثلاثين من العمر ، قبل أن يحصل على شهادة الإجازة فى الرياضيات .

وخلال هذه الفترة العصيبة . . وقع فى يده كتاب عن المالتسية الجديدة ، جعله اشتراكيًا راديكاليًا ؛ إذ استنتج أن ظروف الطبقات العاملة لا يمكن أن تتحسن إلا من خلال تحديد النسل ، وقد أعطى محاضرة عن أكثر الأسباب أهمية فى البؤس الاجتماعى وعلاجه ، مع إشارة خاصة إلى مشكلة إدمان الخمر . وترتب على ذلك مطب ، إذ أنه بين عشية وضحاها . . أصبح مشهورًا جدًا . ومنذ ذلك الوقت . . أصبح محاضرًا متفرغًا عن الرذيلة ، والبغاء ، والحب المجانى ، وتحديد النسل ، وحقوق المرأة ، وعديد من الموضوعات الاستفزازية المماثلة ، وعلى الرغم من أنه كان على الأقل راديكاليًا كما كان اشتراكيا ، فقد انفصل نهائيا عن الاشتراكيين ، باعتقاده المالتسى أن الإصلاح الاجتماعى لن يكون فعالاً دون تحديد النسل .

وأجبر الإصلاح الاجتماعى فيكسيل أن يتعرف بنفسه الاقتصاد ؛ فقرأ للاقتصاديين الكلاسيكيين والمعاصرين ، وحصل على منحة خاصة للدراسات المكثفة فى إنجلترا وفرنسا والمانيا والنمسا .

وفى عام ١٨٨٩ تزوج - وإن منعته مبادؤه الأخلاقية - كما رآها من أن يحصل على وثيقة قانونية للزواج ؛ وقد أصيبت عائلته وأصدقاؤه بالصدمة ، ولكن زواجه - إن جاز لنا هذا التعبير - كان سعيدًا . وكان للزوجين ابنان ، وأصبحت زوجة فيكسيل مديرة لأعماله ، محاولة أن تحافظ على بقاء الأسرة . وقد حصل فيكسيل على دخله كصحفى ، ولكن أفكاره المعادية للتسليح بالاشتراك ، مع دعوته لعلاقات وطيدة مع روسيا دفعته إلى الانعزال الشخصى .

وعندما بلغ الثامنة والثلاثين .. لم يبد أن فيكسيل حقق أى شئ على الإطلاق ، وكان ذلك عندما بدأ الاهتمام بالاقتصاد بإخلاص ، وبتشجيع من مؤسسة خاصة فى الأساس . وكانت تسعينيات القرن التاسع عشر أكثر سنوات عمره إنتاجية ؛ إذ حصل على إجازته فى امتحانات الاقتصاد ، وبعد فترة قصيرة .. حصل على درجة دكتوراه الفلسفة . وعلى أية حال .. اتضح فيما بعد أن شهادة الدكتوراه لم تفتح له الأبواب لمستقبل أكاديمى ؛ فقد حصل فيكسيل على شهاداته من كلية الفلسفة ، ولكن الاقتصاد انتمى فى ذلك الوقت إلى كلية الحقوق ، ولم ترغب أى كلية منهما فى الموافقة على إزالة عدم وضوح خطوط التقسيم الأكاديمى . وكان هناك علاج وحيد ، وهو أن يقوم فيكسيل بدراسة القانون ، والذى استغرق سنة ونصف السنة ، وأصبح الباب مفتوحًا آنذاك ، ففى عام ١٨٩٩ - حيث بلغ الثامنة والأربعين - أصبح فيكسيل فى النهاية محاضرًا للاقتصاد السياسى والقانون المالى فى أوبسالا . وبعد ذلك بسنتين .. تم تعيينه كأستاذ فى لند ؛ حيث كان جوستاف كاسل منافسًا له فى هذه الوظيفة . وقد تسبب تعيين هذا الراديكالى الخطير فى إثارة الرأى العام ؛ فقد كانت هناك مقاطعة لإحدى الحفلات الموسيقية بإعلان الاتفاق .

ولم يضعف الأمن المادى الذى حصل عليه فيكسيل مؤخرًا من راديكاليته ؛ فقد كان يحب دائمًا أن يثير الآخرين . وترتب على بعض ملاحظاته المنافية للذوق ، حول السيدة مريم العذراء فى إدانته بالكفر ، وقضاء شهرين فى السجن ، كما كان فخورًا بذلك . وعلى أية حال .. فإن ما نشره حول النظرية النقدية أدى إلى زيادة احترامه بالتدريج . وبحلول الحرب العالمية الأولى .. أصبح فيكسيل خبيرًا ومستشارًا معترفًا به فى الأمور المالية . وبعد تقاعده عام ١٩١٦ .. عاش فيكسيل مع اسرته ، خارج ستوكهولم فى بيت ريفى صغير ، بناه بمساعدة أصدقائهما ، وكانت هذه أكثر فترات حياته سلامًا وأقلها قلقًا . وفى رحلة إلى لندن ، تم تمويلها بواسطة البنك المركزى السويدى .. قابل الشاب جون ماينارد كينز ، الذى يبدو أنه تعامل معه بتنازل وتعطف ، دون أن يتيقن مما كان بوسعه أن يتعلمه منه . وعلى أية حال .. فإن العلماء الاقتصادين السويديين الشبان ، تجمعوا حوله ، وكونوا مجموعة عرفت فيما بعد بمدرسة ستوكهولم . وعندما توفى فيكسيل عام ١٩٢٦ .. فإن إجراءات جنازته باللافتات العديدة التى تضمنتها (ومعظمها حمراء) ، كانت تشبه جنازة كبار المسئولين .

أعمالـــه

كـان كتاب فيكسيل الأول عن النـظرية الاقتصادية ، وتـم نشـره عـام ١٨٩٣ ، وعنوانه « عن القيمة ورأس المال والريع فى النظرية الاقتصادية المعاصرة » (انظر فيكسيل ١٩٥٤) . ويوفر هذا الكتاب توليفة مبتكرة وشيقة لنظرية التوازن العامة لفالراس ، مع نظرية رأس المال النمساوية . وقد حظيت المعالجة الرياضية باستقبال فاتر ، على أية حال ، وذكر فيكسيل فى خطاب له أن الكتاب رفض ، كرسالة للدكتـوراه . ومن وجهة نظر التحليل الاقتصادى . . ظل هذا الكتاب أفـضل أداء قام به فيكسيل ، وهذا الـكتاب وحده يضع فيكسيـل فى المرتبة الأولى بين الاقتصاديين فى عصره .

أما الكتـاب الثانى والذى نـشر عام ١٨٩٦ ، فعـنوانه « فحوص فـى النظرية المـالية » متضمـنًا وصفًا ونقدًا للنظام الـسويدى فى الضرائب ، وقد اسـتهدف فيكسيل بـه أن يثبت كفاءته فـى مجال المالية الـعامة ، وكان الجزء الأول من هـذا الكتاب عن عبء الـضريبة ، واستخـدم أيضًا كرسالة لـلدكتوراه ، كمـا كان تحليل الـتوازن الجزئى أقل مـن ذلك الذى استخدمـه كورنو وديبوى ، ولكـن فـى تحليـل التوازن العام . . خطـا فيكسيل إلـى مواقع جديدة . وقـد استخدم فى هذا الـكتاب - شأنه شـأن كتاب المبادئ - لريـكاردو ، نموذجًا تجميعيًا للغاية ؛ لكى يحدد الآثار الاقتصاديـة للضرائب ، ويمكن أن يتم تفسير هذا الكتاب كتطبيق ، يستخدم أسلوب السكون المقارن ، لنموذج عام ١٨٩٣ لمشكلات الضرائب .

وفى الجزء الثانى . . يطور فيكسيل المبدأ الثنائى الخاص بأن كل قرار مالى لابد وأن :

(١) يتضمن إنفاقًا حكومياً وضرائب .

(٢) يتطلب شبه الإجماع .

ومن وجهة النـظر هذه . . فإن الوظيفة الـرئيسية للعمـلية البرلمانية هـى فى الجمع بين العوائد ، والأعباء بالطريقة التى تتوقع معها الأغـلبية الكبيرة أن تحصل على منافع صافية . وقبل اختراع أمثلية بـاريتو كمفهوم فى الرفاهة العامة . . فإن فيكـسيل - فى حقيقة الأمر - اقترحها كمعيـار أساسى مالى . وعلى الرغم من أن الاعتراف بذلك تحقـق بعد وفاته بفترة طويلة . . فإنه أصبح من مـؤسسى علم النظرية المالية المعاصر ، ونظـرية الخيار السياسى ، وقد كان حريصًا ، على أية حال - على إعفاء إجراءات السياسة الاجتماعية ، التى تستهدف إعادة التوزيع .

وكان كتاب فيكسيل الثالث عن « الفائدة والأسعار » (١٩٣٦) ، وتم نشره عام ١٨٩٨ ، وساهم فى إعطائه شهرة دولية ؛ نتيجة لما ناقشه من مشكلات ، تحظى باهتمام عام وبطريقة مبتكرة ومثيرة ، وجزئيًا لأن غياب الدقة أعطى المجال لمناقشات عديدة . وفى واقع الأمر . . فإنه أضعف كتب فيكسيل من الناحية التحليلية . ومن أعراض هذا الكتاب أن المناقشة - على الرغم من أنها أتت من أكثر الاقتصاديين الرياضيين شهرة فى ذلك الوقت - تم عرضها فى صورة لفظية بالكامل ، ولم يتضح حتى يومنا هذا المعنى الذى تقصده هذه الألفاظ ، ونتيجة للجهود التى بذلت لتوضيح فيكسيل . . ظهرت مدرسة ستوكهولم فى الحركيات الكلية .

وما لدينا من محاضرات فيكسيل (١٩٣٤ - ١٩٣٥) ، والتى نشرت بالسويدية عام ١٩٠١ - ١٩٠٦م ، ليست إلا الجزء الأول للرسالة الشاملة ، التى لم يقدر لها أن تكتمل ، وهى مثال ساطع للتوليف بين الأفكار القديمة والجديدة ، والاقتصاد الجزئى والاقتصاد الكلى ، الذى يمكن أن يتحقق مع نهاية القرن التاسع عشر . وقد كانت المحاضرات مثالاً للاقتصادات الحدية فى أحسن حالاتها أكثر من كتاب « المبادئ » لمارشال ، وربما تكون الكتاب الوحيد من تلك الفترة ، الذى يمكن لمدرس جيد أن يستخدمه ككتاب مدرسى متوسط فى تلك الأيام . وعلى الرغم من أن العرض - فى مجمله - مبدئى . . فإن سلاسته ودقته تكشفان عن الهيكل التحليلى الذى يستند إليه . وبينما استخدم مارشال الكلمات لإخفاء الرياضيات التى استخدمها . . فإن فيكسيل استخدم الرياضيات ؛ لكى يعطى وضوحًا لكلماته . ولو كان كينز قد تعلم اقتصاداته من فيكسيل ، فلربما انتفت الحاجة إلى « الثورة الكينزية » ، ويمكن أن نجد تقييمات موثقة لأعمال فيكسيل فى أور Uhr ١٩٥١ و ١٩٦٢ وفريش ، ١٩٥٢ ، وفيكسيل ١٩٧٨ .

نظرية الإنتاجية الحدية فى التوزيع

اهتمت المساهمة المهمة الأولى لفيكسيل بنظرية الإنتاجية الحدية فى التوزيع . وفى الأساس . . فإن المبدأ الرئيسى تم تطويره بشكل كامل على يد جوهان هاينرش فون تونن ، ويعطى ستجلر (١٩٤١) - والذى ذكر تونن بشكل عابر - الانطباع الخاطئ عند شرح فترة الربع الأخير من القرن التاسع عشر ، بأنها فترة التكوين . وبحلول عام ١٨٩٠ . . كان قد تم استخدام المبدأ بشكل واسع ، فقد كان فى الجو . وبالنسبة لفيكسيل - كما أشار ستجلر بحق (ستجلر ١٩٤١ ، ٢٩٣) - فإن النظرية الاقتصادية مدينة له بالتكوين الرياضى الكامل لنظرية الإنتاجية الحدية فى التوزيع (فيكسيل ١٩٥٤ ، ١٤٦ - ٥٣) .

وبدأ فيكسيل بالتعبير عن المبدأ العام بدلالة مفهوم جديد ، هو دالة الإنتاج ذات العناصر المتغيرة باستمرار[٢] ، « فإذا كان إجمالى الإنتاج يتم تفسيره كدالة حقيقية (مستمرة) فى العناصر المعاونة ، . . . فإن الكفاءة تتطلب بوضوح أن يتم استخدام كل عنصر إلى المدى ، الذى يترتب على خسارة جزء صغير منه ، انخفاض فى الناتج ، مماثل لنصيب الإنتاج الذى يخصص لهذا الجزء » . وبعبارة أخرى . . فإن الناتج الحدى لكل عنصر ، ينبغى أن يتعادل مع سعره (بصورة حقيقية) . ويتم بعد هذه المناقشة ترجمتها إلى الرياضيات فى صورة شرط الأمثلية « إن أنصبة الإنتاج للعناصر الإنتاجية المختلفة لابد وأن تتناسب مع المشتقات الجزئية لهذه الدالة بدلالة العنصر موضع التساؤل كمتغير » (ترجمة المؤلف من طبعة ١٨٩٣ ، (انظر فيكسيل ١٩٥٤) (xiif) . وكان فيكسيل فخوراً بهذا التعميم الشيق لمبدأ الإنتاجية الحدية ، الذى اعترف به كحل حقيقى للمشكلة .

وذهب فيكسيل أبعد من صياغة شرط تصغير التكلفة بواسطة أحد المنتجين ، فما حققه كان نظرية توازن عام فى التوزيع ، والتى بوسعها التخلى عن افتراض ثبات المعاملات الفنية لفالراس . ولكى يطور هذه النظرية . . استخدم فيكسيل نموذج التوازن العام الخاص بإيوجين فون بوم بافيرك ، وعمَّمه بتضمين الأرض ، مع كل من العمل ورأس المال[٣] ، وكانت هذه هى المرة الأولى ، التى تمت فيها نمذجة المؤسسة المثلى رياضيًا ، على أنها تختار توليف العناصر بالشكل ، الذى يحقق لها تعظيم الربح عند أسعار محددة للعناصر ، بينما كانت أسعار العناصر بدورها تتحدد لكى تحقق التوازن فى أسواق العناصر ، وأوضح ستجلر بإعجاب كيف أن نظرية فيكسيل - نظرًا لأنها تعتمد على دالة خطية متجانسة للإنتاج - تؤدى إلى أن أنصبة العناصر الثلاثة تستنفذ الناتج فعلاً (ستجلر ١٩٤١ ، ٢٨٩ f) . وعلى أية حال . . فإن فيكسيل لا يبدو أنه كان واعيًا بأن الاستنفاد يمكن أن يشكل مشكلة ، وقد أصبح هذا مشكلة فقط فى السنة التالية ، من خلال الورقة الشهيرة ، التى قدمها ويكستيد ، وستتم مناقشتها فى القسم التالى .

---

(٢) أشار ستجلر (١٩٤١ ، ٣٢١ f) إلى أقدم صياغة رياضية للنواتج الحدية ، بدلالة المشتقات الجزئية لدالة الإنتاج ، كانت بواسطة آرثر بيرى فى ١٨٩٠ (تمت إعادة طبع ملخص ورقة بيرى فى كتاب بومول وجولدفيل ١٩٦٨ فصل ٢٩) .

(٣) وهذا يعنى أن رأس المال لا تتم معالجته بشكل متناسب مع الأرض والعمل ، ولكنه اعتبر كصندوق للأجور مضافاً إليها الريع ، والتى ينبغى أن يتم دفع باقى العناصر الأخرى منه خلال العملية الإنتاجية .

حل مشكلة الاستنفاد

تمثل السؤال فيما إذا كانت الأجور ، والريع ، والفائدة ، التى ستحصل عليها العناصر وفقًا لإنتاجيتها الحدية تستنفد الناتج الكلى . وأكّد جون بيتس كلارك ، الذى توصل بشكل مستقل إلى مبدأ الإنتاجية الحدية ، أنها ستستنفد المنتج بالكامل (١٨٩٠ ، ١٨٩١) . ولصالح أعداد لا تحصي من طلاب مرحلة البكالوريوس . . فإنه اخترع شكلين بيانيين ، يظهر فيهما كل من العمل ورأس المال ، كما لو كانا يحصلان بالتبادل على الناتج الحدى أو الجزء المتبقى (كلارك ١٨٩٩ ، فصل ١٣) ، وكانت حجته الأساسية هى أن أى دخل لا تحصل عليه العناصر سيتم الإجهاز عليه بواسطة المنافسة ، وعلى الرغم من أن هذا هو أمر جدير بالتصديق ظاهريًا ، فإننا لأزلنا فى حاجة إلى إثبات .

وقد قام فيليب ويكستيد (١٨٤٤ - ١٩٢٧) بتقديم هذا الإثبات ، وكان قسًا فى كنيسة توحيدية فى لندن ، دفعه اهتمامه المتسع - من ناحية - إلى دراسة دانتى Dante والعصور الوسطى ، ومن ناحية أخرى إلى دراسة الاقتصاد ، وكان محاضرًا جامعيًا من الخارج وفى غاية النجاح ، ولكن يذكر عنه أنه لم يستطع أن يفهم لماذا كان لديه جمهور كبير فى محاضراته عن دانتى ، منه فى محاضراته عن الاقتصاد (ربما بعد يوم شاق من العمل . . فإن الأفراد قد يجدون أن التأمل فى الإمكانات غير المحدودة للروح البشرية قد يكون أكثر إلهامًا من الحدود الكئيبة للقدرات الاقتصادية) . وبمرور السنوات . . فإن تعاليمه الدينية أصبحت غير تقليدية ، حتى تقاعد فى النهاية كقس ، وحصل على دخله ككاتب وكمحاضر .

وكاقتصادى . . فإن ويكستيد كان جيفونيًا ، ويذكر كتابه « ألف باء علم الاقتصاد » الذى نشر عام ١٨٨٨ (ويكستيد ١٩٥٥) دائمًا بسبب أنه أدخل لفظ الحدى فى لغة الاقتصاد . وقد وفر مقاله عن « تنسيق التوزيع » عام ١٨٩٤ (١٩٣٢) ، أول حل دقيق لمشكلة الاستنفاد . وكانت رياضيات ويكستيد شاقة ، ولكنها - فى الأساس - كما أشار فلكس A. W. Flux فى استعراضه . . كانت مجرد تطبيق لنظرية أويلر Euler فى الدوال الخطية المتجانسة ؛ فالنظرية تقول إذا كان هناك دالة :

$$y = f(x_1, x_2 \ldots x_n), \qquad (١/٢١)$$

متجانسة من الدرجة الأولى فإن :

$$y = f_1 x_1 + f_2 x_2 + \dots + f_n x_n \quad (٢/٢١)$$

حيث f_i هى المشتقة الجزئية بالنسبة إلى x_i .

ولم يتم استقبال مساهمة ويكستيد اللامعة بشكل جيد من قبل قادة الاقتصاديين الرياضيين ؛ إذ اعترض فرانسيس إيزيدرو إدجورش على أن العالم ليس خطيًا متجانسًا ، كما أن باريتو (وفى ذهنه ثبات المعاملات الفنية وفقًا لفالراس) ، قرَّر أن دوال الإنتاج قد لا تكون ملساء بالقدر الكافى ؛ للحصول على المشتقات الجزئية ، وعاد فالراس مرة أخرى إلى رأى كلاك حول الربح الصفرى . وفى مواجهة هذا الهجوم . . سحب ويكستيد حجته فى الجزء الأول من كتابه « الفطرة السليمة فى الاقتصاد السياسى » والذى نشر عام ١٩١٠ (١٩٣٣) . وعلى أية حال . . فإن هذا النقد - فى الحقيقة - كان غير موضوعى ؛ فالمشكلة الحقيقية تمثلت فى كيفية التوفيق بين حالة الربح الصفرى ، مع صعود منحنيات التكلفة الحدية ، التى كانت ضرورية لتحديد حجم المؤسسة .

وتمكن فيكسيل من حل هذه المشكلة عام ١٩٠٢ (١٩٥٨ ، ١٢١ f) ، وأعيدت صياغتها فى المحاضرات (الجزء الأول) ؛ فقد فرَّق بين المؤسسة الفردية والصناعة . افترض أن المؤسسات الفردية لديها منحنيات صاعدة للتكلفة الحدية ، وأن منحنيات التكلفة المتوسطة تأخذ شكل حرف U . وبالإضافة إلى ذلك . . افترض أنها جميعًا متماثلة . وفى هذه الحالة . . فإن المنافسة الكاملة ستضمن أن كل المؤسسات تنتج عند النقطة ، التى تصل التكلفة المتوسطة عندها إلى أدنى مستوى ممكن . ولكن عند هذه النقطة . . فإن منحنى التكلفة المتوسطة سيكون أفقيًا ، وستتعادل التكلفة الحدية مع التكلفة المتوسطة ، ويتبع ذلك أن أنصبة العناصر ستكون ، كما لو كانت دوال الإنتاج خطية متجانسة ، الأمر الذى يتضمن استنفاد المنتج .

وعلى مستوى الصناعة - وفى ظل المنافسة الكاملة - فإن الإنتاج سيتوسع أو سينكمش من خلال دخول أو خروج مؤسسات متماثلة ، كل منها ينتج عند النقطة التى تصل عندها التكلفة إلى أدنى مستوى لها ؛ ولذلك فإن منحنى التكلفة الحدية للصناعة سيكون أفقيًا ، على الرغم من أنه منحنى صاعد لكل مؤسسة . ومن دوال الإنتاج غير المتجانسة للمؤسسات

الفردية .. يمكن للفرد أن يحصل على دالة إنتاج متجانسة خطية فى الصناعة التنافسية[٤] ، وهذا التوضيح - والذى خدع معاصريه على الرغم من مجهوداته الشاقة - ربما كان أكثر إسهامات فيكسيل التحليلية روعة ؛ فهو يوفر المبرر الرئيسى لاستخدام دوال الإنتاج الخطية المتجانسة ، على المستوى التجميعى ، ويوفق بين المنافسة الكامل والأحجام المحددة للمؤسسة .

نموذج رأس المال

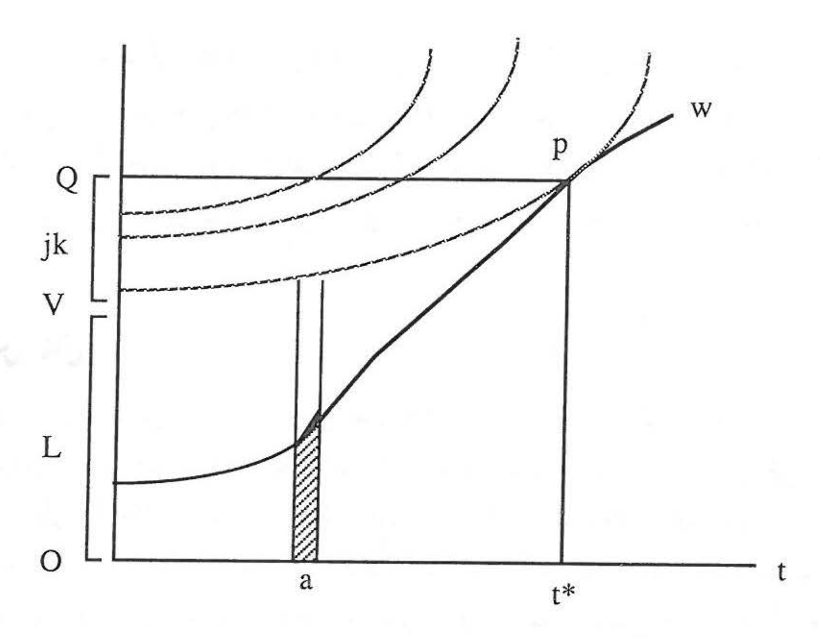
تصور بوم بافيرك فى نظريته عن رأس المال مدخلات العمل ، كما لو تم تطبيقها خلال فترة من الزمن . وفى كتاب « القيمة ورأس المال والريع » فإن فيكسيل اقتفى أثره فى هذا الصدد . وعلى أية حال - وبصورة عامة - فإن فترة الإنتاج المتوسطة الخاصة ببوم بافيرك (أو أى رقم وحيد آخر) ، لا يمكن أن تكون تمثيلاً كافيًا للشكل الزمنى للمدخلات . ولهذا السبب .. فإن فيكسيل فى محاضراته اعتمد - فى تحليله الرئيسى - على حالة نقطة المدخلات نقطة المخرجات ، والتى يتم فيها تطبيق كل المدخلات عند بداية الفترة ، ويتم الحصول على كل المخرجات بنهاية الفترة[٥] . وتمثل هذا النموذج فى الخمر التى تتحسن بطول الفترة ، ولكن الغابات كان بوسعها أن تكون مماثلة أيضًا . وفى نفس الوقت .. فإن الرصيد الرأسمالى توقف عن أن يكون صندوقًا للأجور ، وأصبح رصيدًا من المنتجات غير الناضجة ، وقد قاد هذا إلى نموذج ذى دلالة - الآن - بالمقارنة بنموذج بوم بافيرك بدلالة الفائدة المركبة .

وقد تيقن فيكسيل بوضوح أن قيمة المخزون من الخمر ، تعتمد على سعر الفائدة (أور Uhr ، ١٩٥١ ، وأطلق فيما بعد على تأثير سعر الفائدة على قيمة سلع رأس مالية محددة تأثير فيكسيل) ، ولذلك .. فإن قيمة الرصيد التجميعى لرأس المال لا يمكن معالجتها ، كما لو كانت كمية عينية . ففى حقيقة الأمر .. لا توجد هناك طريقة عامة للتعبير عن الكمية التجميعية للسلع الرأسمالية غير المتجانسة فى رقم وحيد .

---

(٤) حدد فيكسيل دالة إنتاج كوب - دوجلاس $q = a^{\alpha} b^{1-\alpha}$ ، كمثال لورقته عن الإنتاجية الحدية فى ١٩٠٠ (١٩٨٥) . وقد استخدم نفس الدالة فى كتابه عن Finanztheoretische Untersuchungen (فيكسيل ١٨٩٦ ، جزء ١ ، فصل ٤ ، الملحق) .

(٥) اعتبر فيكسيل بالتالى حالات أكثر تعقيدًا ، متضمنة ، فى ملحق شهير ، مشكلة جستاف آكرمان للسلع الرأسمالية ، ذات فترات التعمير المختلفة .



شكل (٢١/١) : القيم السوقية والقيم المستقبلية .

افترض أن القيمة السوقية لعصير العنب ، الذى يتم تحويله إلى خمر بجودة متزايدة ، هو دالة فى الوقت ، ويتم تمثيله بالمنحنى w فى شكل (٢١/١) ، وسيتم بيع الخمر ، عندما تصل قيمتها الحالية إلى أقصى مستوى ممكن . وتتصل قيم السوق المستقبلية لكميات متساوية من القيمة الحالية ببعضها ، بواسطة المنحنيات المتقطعة (منحنيات القيمة المتساوية) . وبالنسبة لسعر محدد للفائدة . . فإنها تزيد بشكل أسى ، ويتم التوصل إلى وقت البيع الأمثل ، *t ، عند النقطة p ، حيث يكون المنحنى w مماسًا لمنحنى القيمة المتساوية ، وعند هذه النقطة سيكون الناتج الحدى - كنسبة من قيمة السوق - متعادلاً مع سعر الفائدة .

افترض أن مصنع الخمور يحتفظ بتشغيل منتظم ، يتم من خلاله الحصول سنويًا على كمية جديدة من عصير العنب ، ويتم تركها ؛ حتى تنضج فى خمور يتم بيعها . والسؤال الآن : ما قيمة الخمور غير الناضجة بأنواع مختلفة ، والتى يتم تخزينها فى القبو ؟ فإذا تم تسويق هذا المخزون اليوم . . فإن النوع a سيكون له سعر يتمثل فى الجزء المظلل بالشكل ، كما أن قيمة المخزون بالكامل ستتمثل بالتالى بالمساحة تحت المنحنى w . وعلى أية حال . . فإن هذه ليست القيمة الحقيقية للمخزون ، إذا تم تسويق هذا المخزون فى الحال ؛ فالمخزون يتم الاحتفاظ به ؛ نظرًا لأن قيمة كل نوع يمكن زيادتها من خلال عدم بيعها الآن ، فالقيمة

الحالية للخمر التى ستنضج فى المستقبل ، ستكون أكبر من القيمة السوقية الحالية للخمر غير الناضجة . وستتمثل القيمة الرأسمالية للمخزون - لهذا السبب - فى المساحة تحت منحنى القيمة المتكافئة ، حتى النقطة P . ويتم التعبير عن الفائدة على رأس المال هذا بواسطة ik ، وهو الفرق بين قيمة السوق للخمر الناضج والقيمة الحالية عند الزمن صفر ، فإذا أدت المنافسة الكاملة إلى التخلص من كل الأرباح . . فإن هذه القيمة الحالية ، كما يتم التعبير عنها بواسطة L ، سيتم دفعها لكل من الأرض والعمل عند وقت الحصاد .

وكل هذا يتصل بالمؤسسة المثلى - والتى يكون رأس المال بالنسبة لها متغيراً وسعر الفائدة يتم تحديده لها - وبالنسبة للسوق بأسره . . فإنه رصيد رأس المال محدد وينبغى تحديد سعر الفائدة . وسيتجه سعر الفائدة للارتفاع ، إذا كان الطلب على رأس المال أكبر من الرصيد المتاح ، والعكس صحيح . ومن خلال هذا النموذج الرائع - وبتخطى مشكلات قياس رأس المال - فإن فيكسيل أسَّس ميكانيكية تتسم بالكفاءة العالية ؛ لتحليل السكون المقارن لأسعار العناصر الأنصبة التوزيع . وعلى أية حال . . فكما كان فيكسيل يعلم بوضوح . . فإن التحليل كان غير مكتمل بالقدر ، الذى تمت به معالجة رصيد رأس المال ككمية محددة . ولكى نفسر حجم هذا الرصيد . . فإن علينا أن نضيف ما أصبح يطلق عليه فيما بعد بالمعادلة المفتقدة ، والتى ربما تؤدى إلى إحضار التفضيل الزمنى، بشكل أو بأخر .

العملية التراكمية

تعد نظرية فيكسيل عن العملية التراكمية ؛ أكثر مساهمات فيكسيل شهرة فهو يشرحها كامتداد - أو لعلها كبديل - لنظرية كمية النقود ، وهذا ليس دقيقًا بالكامل ؛ فنظرية كمية النقود تشرح مستوى الأسعار للحالة ، التى يكون فيها عرض النقود محدداً خارج النموذج ، مع تعديلات داخلية فى أسعار الفائدة ، فإذا كان هذا ما أراد فيكسيل شرحه . . فإنه كان عليه أيضا أن يستخدم نظرية كمية النقود ، ولكنه لم يستخدمها ؛ لأنه أراد أن يشرح شيئًا آخر ، وهو معدل التغير فى الأسعار للحالة ، التى يتحدد فيها عرض النقود داخليًا ، مع وجود أسعار للفائدة يتم تحديدها خارج النموذج .

ولكى يجعل نموذجه هذا بسيطًا قدر الإمكان . . فإنه تصور اقتصاداً مغلقًا مع أوراق نقدية غير قابلة للتحويل ، وفيها تحدد البنوك معدلاً للإقراض ، وتعرض كل النقود المطلوبة عند هذا السعر . وفى مثل هذا النظام المصرفى « المثالى » - كما أطلق عليه فيكسيل - فإن

الخسارة فى سيولة كل بنك هى مكسب لبنك آخر ، فإذا كانت كل البنوك تتحرك بشكل منظم . . فلن تكون هناك حدود للتوسع أو الانكماش النقدى .

وفى ظل هذه الظروف . . فإن البنوك بوسعها أن تحدد السعر السوقى للفائدة i ، عند أى مستوى ترغب فيه . وعلى أية حال . . فإن نقطة فيكسيل الرئيسية هى أن هناك معدلاً واحداً للفائدة ، يطلق عليه المعدل العادى ، r ، والذى يحافظ على استقرار الأسعار ، ويتصل بشكل وثيق مع العائد الحقيقى على السلع الرأسمالية ، الذى يطلق عليه فيكسيل المعدل الطبيعى . ومع ذلك . . فإن المعدلين ليسا متطابقين ؛ لأن أحدهما ينطبق على القروض المصرفية ، والآخر ينطبق على السلع الرأسمالية الحقيقية التى تتضمن معدلات متفاوتة للمخاطرة . ووفقًا لافتراض فيكسيل . . فإن تطور الأسعار يتم التحكم فيه بالفرق i - r .

ولطريقة فيكسيل سوابق كلاسيكية كبيرة ؛ فقد شرح مالتس معدل النمو السكانى من خلال الفرق بين الأجر الفعلى والأجر عندما يكون النمو معادلاً للصفر ، كما شرح ريكاردو تراكم رأس المال من خلال الفرق بين معدل الربح الفعلى ومعدل الربح عندما يكون الادخار معادلاً للصفر . وحتى تطبيق هذه الفكرة على النقود ، تم توقعه من قبل هنرى ثورنتون ، على الرغم من أن فيكسيل لم يعرف بذلك فى عام ١٨٩٨[٦] ، وأكثر من ذلك . . فإن هذه العادة استمرت دون انقطاع خلال القرن التاسع عشر . ولم يكن بالإمكان تناسى الفكرة المتعلقة بإمكانية التأثير التحكمى لمعدلات الفائدة المصرفية فى التوسع أو الانكماش النقدى بسهولة ، فى عصر الانهيارات المصرفية ، وبهذا الشكل . . فإن فيكسيل حقق طفرة جديدة فى إطار طريقة التحليل الكلاسيكية .

وقد قدم فيكسيل حجته فى شكل نموذج بدائى للتيار الدائرى ، له فترات سنوية للإنتاج ، وتقوم المؤسسات بالاقتراض من البنوك عند سعر السوق ؛ لكى تدفع لخدمات العناصر ، التى تشتريها من القطاع العائلى ، الذى يستخدم هذا الدخل لشراء إنتاج السنة الماضية من المؤسسات ، وتقوم المؤسسات بإيداع النقود التى تحصل عليها فى البنوك ، وهذا يقودنا إلى السؤال الخاص بمدى تأثر التيار الدائرى بتحسن توقعات الربحية للمنظمين . وتتم المناقشة بشكل لفظى بالكامل ، وبصورة بديهية أكثر منها صارمة .

(٦) يعود هذا التأصيل إلى هايك ١٩٣١ a ، ولكن هايك يقلل من أهمية الوجود المستمر لهذه الأفكار ، خلال القرن التاسع عشر .

ويحاول التلخيص التالى الذى تم تبسيطه فى (نايهانز ١٩٦٥) أن يركز الحجة الأساسية إلى أقصى مستوى ممكن ، على الرغم من الاضطرار لإدخال معادلات رياضية لم يستخدمها فيكسيل ؛ فالموارد يتم افتراضها على أنها موظفة بالكامل ، ويختص نموذج فيكسيل بالتضخم وليس بتقلبات الأعمال ، وعندما يكون الدخل الحقيقى ثابتًا ، فإن معدل التضخم سيساوى معدل التوسع فى الدخل الاسمى :

$$\frac{\dot{p}}{p} = \frac{\dot{Y}}{Y} \,, \qquad (٣/٢١)$$

حيث تشير المتغيرات بالنقطة أعلاها إلى المشتقات الزمنية .

وبالنسبة للتطور المستقبلى للاقتصاديات الكلية . . فإن أكثر الخصائص أهمية لنموذج فيكسيل ، هو تقسيم الدخل الكلى فيما بين الاستهلاك والاستثمار ، الذى يضع بشكل رسمى - الفكرة المتعارف عليها منذ وقت طويل ، بخصوص أن هذه المكونات قد تكون لها عوامل محددة ومختلفة :

$$Y = C + I \,. \qquad (٤/٢١)$$

ولا يتعرض الاقتصاد هنا للنمو . ولهذا . . فإنه فى حالة التوازن ، سيكون الادخار معادلاً للصفر . وعلى أية حال . . فإن القطاع العائلى ينفق دخله بفجوة زمنية (التى أطلق عليها فيما بعد تكريمًا لدينيس روبرتسون ، فجوة روبرتسون) . ونتيجة لذلك . . فإن الزيادة الأخيرة فى الدخل لا يمكن إنفاقها فى الفترة نفسها ، ويمكن أن نعبر عن ذلك كتابة كالتالى :

$$C = Y - \dot{Y} \,. \qquad (٥/٢١)$$

وهذه الصيغة تعنى أن الزيادة الجارية فى الدخل يتم ادخارها بشكل مستمر ، ولما كانت هذه المدخرات غير مرغوب فيها بواسطة القطاع العائلى ، ولكنها فرضت عليه نتيجة للتعديل المتأخر . . فإنه يطلق عليها عادة ادخار إجبارى[٧] .

ويتم افتراض أن الاستثمار بواسطة المؤسسات - كنسبة من الدخل - يعتمد على الفرق بين المعدل السوقى والمعدل العادى للفائدة :

(٧) حول الأسلاف الكلاسيكيين لهذا المفهوم ، انظر هايك ١٩٣٢ .

$$\frac{I}{Y} = (i - r) \,, \qquad (٦/٢١)$$

عند $F(0) = 0$ and $F'(\,) < 0$.

فإذا كان سعر السوق متعادلاً مع السعر العادى . . فإن المؤسسات فى اقتصاد ساكن ستكون راضية برصيدها الرأسمالى القائم ، ولن تكون هناك خطط للاستثمار . أما إذا اتجه سعر الفائدة السوقى نحو الانخفاض أدنى من ذلك المستوى . . فإن أسعار السلع الرأسمالية الموجودة سترتفع أعلى من تكاليف إنتاجها ، وبالتالى سيكون إنتاج سلع رأسمالية اضافية مربحًا ، ولهذا . . فإن فيكسيل يستخدم أساسًا نظرية الاستثمار التى استخدمها فالراس نفسها .

وبإحلال المعادلات ٥/٢١ ، ٤/٢١ ، ٦/٢١ فى المعادلة ٣/٢١ . . فإننا نحصل على :

$$\frac{\dot{P}}{P} = \frac{Y - C}{Y} = \frac{I}{Y} = F(i - r) \,. \qquad (٧/٢١)$$

وهذا يعنى أن معدل التضخم لابد أن يكون بحيث يتعادل الادخار الإجبارى المترتب عليه بشكل مستمر ، مع الاستثمار الناتج من اختلاف الفائدة .

وتتحقق نتائج فيكسيل الرئيسية بصورة حالية ؛ فعند أى مستوى لمعدل الفائدة العادى . . هناك مستوى واحد فقط من سعر الفائدة السوقى ، الذى يجعل الأسعار ثابتة . ومادام سعر الفائدة السوقى أقل من السعر العادى . . فإن الأسعار ستستمر فى الارتفاع ، والعكس صحيح ، حتى يتلاشى هذا الفرق . وبمجرد تلاشى هذا الفرق . . فإن الأسعار ستظل عند مستواها الأعلى (أو الأدنى) ، وسيتضح أن مستوى الأسعار الحالى هو ميراث لسياسات سعر الفائدة فى الماضى .

والنقطة الرئيسية هى أنه بالنسبة لمعدل الإقراض المصرفى . . فإن الاقتصاد سيكون غير مستقر . وعلى أية حال . . فإن ثبات السعر السوقى للفائدة لن يكفى - بصورة عامة - للمحافظة على استقرار الأسعار ؛ لأن المعدل الطبيعى لـلفائدة يخضع لتقلبات مستمرة نتيجة لعوامل عديدة ، مثل : الابتكارات ، والاكتشافات ، والتغييرات فى التوقعات . وهذا يساعد فى الإجابة عن السؤال القائل : لماذا تتطابق عادة معدلات الفائدة السوقية ، التى

تكون مرتفعة بالمقارنة بالاتجاه العام مع ارتفاع الأسعار ؟ ، بينما العائد الحقيقى على رأس المال لا يزال كبيراً .

ويتسق عدم ظهور النقود بشكل صريح فى هذا الغرض الموجز مع اتجاه فيكسيل ؛ ونظراً لأنه كان يفترض أن البنوك تستخدم سعر الفائدة ، كما لو كان متغير سياساتهم . . فإن عرض النقود يتم تعديله بشكل سلبى ، لما يطلبه القطاع العائلى والمؤسسات فى كل مرحلة خلال هذه العملية . وعلى الرغم من إمكانه إدخال التوقعات التضخمية بسهولة . . فإنها لا تلعب دوراً فى هذه العملية الرئيسية .

ولم يشر فيكسيل إلى أن هذه العملية التراكمية بمجرد بدئها ، سوف تستمر إلى الأبد ؛ إذ تيقن أن النظم المصرفية - فى حقيقة الأمر - ليست نظماً « مثالية » ، فمبجرد انشغال البنوك حول سيولتها وخسارة الاحتياطيات . . فإن ذلك سيدفعها - إن عاجلا أو آجلا - إلى زيادة سعر السوق ، وستتجه العملية بالتالى نحو التوقف ، كما أن هناك عاملاً آخر يساعد على الاستقرار - أشار إليه كاسيل - وهو أثر الاستثمار على الطاقة ؛ فمع إضافة سلع رأسمالية جديدة إلى الرصيد الرأسمالى . . فإن الإنتاجية الحدية لرأس المال ستتجه للانخفاض بالتدريج ، حتى يصل المعدل العادى إلى مستوى المعدل السوقى ، وقد شعر فيكسيل مع ذلك بأن هذا يمكن أن يتطلب وقتًا طويلاً جدًا .

ورفض فيكسيل أن يعتبر عمليته التراكمية ، كنظرية فى دورة الأعمال ؛ فهذه الدورة - كما اعتقد - كانت تتحقق نتيجة للاضطرابات الحقيقية مثل الابتكارات ، وبوسع السياسة النقدية أن تحد من هذه التقلبات ، ولكن ليس بوسعها إنتاج هذه التقلبات ذاتها (فيكسيل ١٩٥٣) . وعلى مستوى أساسيات الاقتصاد . . فإن العملية التراكمية أوضحت أن استخدام سعر الفائدة كأداة للسياسة الاقتصادية ، يمكن أن يؤدى إلى عدم استقرار الاقتصاد ، ومع اختفاء نظام الذهب . . فهذه النظرة الفاحصة احتلت أهمية رئيسية ، وعلى مستوى الأساليب التحليلية . . فإن العملية التراكمية هى أول حالة لاستخدام نموذج كلى حركى ، يعتمد على التفاعل بين الادخار والاستثمار (على الرغم من أنه نموذج أولى) .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

تحقق سوء السمعة لفيكسيل فى بادئ الأمر ، ولكن شهرته الواسعة مالبثت أن تحققت

فى أواخر حياته ؛ فقد كان فى الخمسين عندما أصبح أخيرًا أستاذًا ، كما أنه كان على وشك التقاعد ، عندما أصبح معروفًا عالميًا .

وبعد التأمل فى الأحداث الماضية . . فإن فيكسيل يبدو ، كما لو كان تجسيدًا للاقتصاد النيوكلاسيكى ، ومن العسير أن نضع معنى محددًا لهذا اللفظ ، الذى كان من الأفضل عدم اختراعه على الإطلاق . وعلى أية حال . . فإنه يبدو إلى حد كبير ، أنه يشير إلى صلب التحليل ، الذى تم من خلاله تحويل الاقتصادات الريكاردية ، من خلال إدخال أساليب الأمثلية الصريحة ، بالاستناد إلى دوال المنفعة والإنتاج ، التى يمكن تفاضلها . وتشكل محاضرات فيكسيل المناقشة المثلى لهذا الجسد من التحليل ، بالدلالة اللفظية غير الرياضية .

وتمثلت أكثر إسهامات فيكسيل التحليلية أهمية للاقتصادات النيوكلاسيكية ، فى استكمال طريقة الإنتاجية الحدية لأسعار العناصر ، وفى إدخال رأس المال كانتظار زمنى فى هذه الطريقة ، وفى وضع محتوى نموذج كلى حركى للنقود ، والفائدة ، والأسعار . وكان فيكسيل نظريًا أصيلاً ، ولكنه كان أيضًا انتقائيًا ؛ بمعنى أنه طور إسهاماته الشخصية من هيكل المعرفة القائم فى وقته كما كان رأيه فى أن التقدم العلمى ليس « بالهدم الخلاق » ، ولكن كشجرة تنمو فيها فروع جديدة من الساق القديم ، وهذا الرأى هو رأى الأستاذ الحقيقى ، وربما يكون ذلك سببًا فى أن فيكسيل تكلم بمثل هذا الازدراء عن الظلام الهيجلى ، ونزوة كارل ماركس (فيكسيل ١٩٥٤ ، ١٧) . وفى الواقع . . فإن الاقتصادات الحدية قد أغلقت الباب أمام المصير العلمى للماركسية ، ولم يكن هذا - على أية حال - نتيجة للتحيز الأيديولوچى ، ولكن لأفضليتها الواضحة ببساطة ؛ فمنذ ذلك الوقت ، كان يتعين حتى على الراديكاليين أن يستخدموا الاقتصادات الحدية .

ومع ذلك . . فلم يكن فيكسيل بانيًا لمدرسة فى الفكر ؛ ليس فقط لأنه توصل إلى المسرح الأكاديمى بشكل متأخر ، ولكن أيضًا لأن ذلك لم يكن فى طبيعته . وعلى الرغم من أنه لم يدرس أبدًا فى ستوكهولم . . فإن التوسع المستمر فى أفكاره عن الاقتصاد الكلى على يد أشخاص ، مثل جنار ميردال Gunnar Myrdal ، وبيرتل أولين Bertil Ohlin ، وإريك لندال Erik Lindahl ، أصبح يشكل فيما بعد القوة الدافعة لمدرسة ستوكهولم .

٢٢

فلفرويدو باريتو Vilfredo Pareto

مع اتجاه الاقتصاد إلى أن يصبح علمًا مهنيًا بدرجة أكبر ، مع نهاية القرن التاسع عشر . . فإنه اتجه أيضًا إلى أن يكون أكثر تخصصا بالتدريج ؛ فبالنسبة لآدم سيمث . . نجد أن مجال مهارته المهنية شمل كل مجالات الفلسفة الأخلاقية بما فيها القانون ، والأخلاق ، والأدب ، والتاريخ ، والاقتصاد . أما بالنسبة لجون ستيوارت ميل . . فقد كان فيلسوفًا ، وأحد رجال المنطق ، وعالمًا سياسيًا بدرجة أكبر من كونه اقتصاديًا . ولم يكن وليم ستانلى جيفونز من قادة الاقتصاديين فقط ، ولكنه كان أيضًا من قادة رجال المنطق . وهكذا . . فإن الأمور تغيرت ، فلم يدع أى من ليون فالراس ، أو كارل منجر ، أو إيوجين فون بوم بافيرك ، أو نت فيكسيل ، أو ألفريد مارشال كونهم أكثر من اقتصاديين . وفى القرن العشرين . . فإن عددًا قليلاً من القادة النظريين الاقتصاديين . قاموا بإسهامات رئيسية فى مجالات أخرى ، باستثناء الإحصاء . وبالطبع . . فإن جون فون نيومان هو الاستثناء الساطع ، وفى هذا التطور تجاه التخصص الاقتصادى . . فإن فلفريدو باريتو كان أخر الأشخاص متعددى جوانب الثقافة .

حياته

ولد باريتو عام ١٨٤٨ فى باريس[١] ، وكان والده ماركيزًا إيطاليًا من مكان قريب من جنوا ، وكان - كأحد أتباع مازينى Mazzini - فى معارضة مع أسرة سافوى Savoy ،

(١) تم اشتقاق المادة التى استند إليها هذا العرض الأولى للحياة أساسًا من بوسكوى ١٩٢٨ ، ١٩٦٠ ، بوزينو ١٩٨٧ ، وسيريلو ١٩٧٩ وآيزرمان ١٩٨٧ ، ومقال عن باريتو ، بواسطة أم آلايس فى دائرة المعارف الدولية للعلوم الاجتماعية (١٩٦٨) .

وبالتالى . . أجبر على الحياة فى المنفى . وكان باريتو مهندسًا مدنيًا بخلفية تعليمية واسعة ، وجوانب متعددة للاهتمامات . أما والدة باريتو فكانت فرنسية .

وعندما بلغ فلفريدو (والذى سمى عند تعميده فريتز ولفريد Fritz Wilfried) السادسة . . حصل والده على العفو ، وعادت العائلة مرة أخرى إلى إيطاليا . وقد حصل فلفرويد على تعليم كلاسيكى ، ولكنه تعلم أيضًا الرياضيات . وقد شعر بعد ذلك بأنه يألف دراسة الأدب اليونانى وحساب التفاضل والتكامل ، شأنه شأن فرانسيس إيزيدرو إدجورث . ودرس باريتو الهندسة فى تورين ، وحصل على شهادة الدكتوراه برسالة كتبها عن - وهل كان بوسعها أن تكون شيئا آخر ؟ - التوازن المرن للأجسام الجامدة .

وعمل باريتو أولا كمهندس فى السكك الحديدية فى روما ، ثم كمساعد للمدير ، ثم كمدير عام لأعمال الحديد الإيطالية فى فلورنسا . وفى عام ١٨٨٢ . . رشح نفسه للبرلمان فى بستويا وخسر بجدارة ، وتعلم أن التميز الثقافى ليس بالضرورة أحد أصول السياسة . وفى عام ١٨٨٩ . . تزوج باريتو الكونتيسة دينا باكونين ، والتى كان من الواضح أن لا صلة لها بثورة الأمير . وبالاتساق مع معتقداته المالتسية . . فإنه وزوجته لم يكن لديهما أى أطفال . وفى السنة التالية - وبعد تقلبات مالية - اضطر باريتو للاستقالة من منصبه ، وتقاعد إلى مدينة فايسول ، واستمر لبعض الوقت كمستشار .

وفى وقت فراغه وخلال ساعات الأرق . . فإن باريتو حصل على معرفة واسعة فى الاقتصاد السياسى وعلم الاجتماع ، كما كتب مقالات عديدة عن الموضوعات السياسية والاجتماعية ، معظمها ضد الحكومة ، وكان متحمسًا لمبدأ الحرية وحرية التجارة ، ليس من باب التعاطف مع المنظمين الرأسماليين ، ولكن من خلال التقبل الأرستقراطى للديمقراطية البورجوازية ، كما شارك آدم سميث فى آرائه عن أن الحكومة غالبًا ما تستغل الناس لصالح أصحاب المصالح القوية ، وقد كان النبلاء (الذين انتمى إليهم) ، والاشتراكيون ، ورجال الدين ؛ والديمقراطيون ، وغالبية الجمهور يعاملون بنفس الدرجة من الازدراء . وفى الوقت نفسه . . كان باريتو ضد الأعمال العسكرية بشكل قاطع ، كما أنه كان ثوريًا وملحدًا ، ولم تجعل هذه الآراء هذا الشخص ، سيئ التهايؤ ، كما سماه سيريلو Cirillo (١٩٧٩) ، محبوبًا لدى الحكومة ؛ فقد تدخل البوليس فى محاضرة عامة كان يلقيها فى ميلان ، وحُرِمَ من الحصول على تصريح لإعطاء مقرر فى الاقتصاد الرياضى فى روما .

وعندما بلغ باريتو الثانية والأربعين . . فإنه كان محبطًا ، وبدا كما لو أنه لا يتقدم ، وفكر فى الهجرة إلى الخارج ، وكان ذلك عندما قابل مافيو بانتاليونى ، الذى كان فى ذلك الوقت أكثر النظريين الاقتصاديين الإيطاليين شهرة ، وقرأ كتابه فى « مبادئ الاقتصاد البحت » ودفعه ذلك إلى إعادة قراءة فالراس ، والذى كانت ميتافيزيقيته قد صدته عنه قبل ذلك ، وعندها اكتشف فى فالراس ما أسماه الذهب الصادق للتوازن العام ، وقرر أن يخصص حياته بالكامل للعلم ، وكان المسرح ممهدًا للفصل الثانى من حياة باريتو المهنية .

تقاعد فالراس عام ١٨٩٢ ، واقترح بانتاليونى ؛ لكى يمنع سقوط الكرسى الذى كان يشغله فالراس فى أيدى « المدرسة القديمة » ، أن يكون باريتو خليفته . ولكن باريتو لم يكن لديه أى نشر علمى لصالحه بالكاد ؛ إذ إنه لم يحصل أبدًا على وظيفة أكاديمية ، وترددت السلطات بالتالى فى لوزان ، بشكل يمكن فهمه . وفى النهاية . . فإن مديرًا للتعليم وأستاذًا فى القانون سافرا إلى فايسول للقاء المرشح ، وبدا لهما أنه مقبول ، وتم تعيين باريتو عام ١٨٩٣ - على أساس مؤقت - فى البداية ، كما كان الحال مع فالراس من قبله .

ويبدو أن باريتو كان مدرسًا ناجحًا ، إذ إنه ذكر أنه كان لديه أكثر من خمسين طالبًا فى حجرة الدراسة ، بالمقارنة بستة أشخاص كانوا عند فالراس . وعلى أية حال . . فإنه اعتبر التدريس (شأنه شأن الزوجة والأطفال) كعامل معوق للبحث ، كما أنه اشتكى أيضًا من أن المكتبة فى لوزان لا تشترى إلا كتابين أو ثلاثة كتب فى الاقتصاد فى السنة ، وبشرط ألا تكون أثمان هذه الكتب مرتفعة جدًا .

وفى عام ١٨٩٨ . . أصبح باريتو مليونيرا (بالفرنكات الذهبية) نتيجة لوفاة أحد أعمامه الأغنياء . وبعد ذلك بفترة قصيرة . . هربت المركيزة إلى روسيا ومعها ثلاثون حقيبة وطباخًا صغيرًا ، وتعرض زواجه للإنهيار ، ولكن باريتو لم تكن لديه أية وسائل قانونية للحصول على الطلاق، وتقاعد بعد ذلك إلى سلجنى Celigny بالقرب من چنيف؛ ليعفى من الضرائب ؛ حيث عاش حياة أستاذ خاص . وكان يسافر كثيرًا فى البداية إلى لوزان ؛ لإلقاء محاضراته ، ولكنه استقال من كرسى الأستاذية أخيرا عام ١٩٠٧ . ولفترة من الوقت . . عاش باريتو فى رخاء كبير ، مع عدد كبير من الخدم ، ثم أصبح بعد ذلك منعزلاً ، مبغضًا للبشر ، يعيش حياة غير منظمة فى منزله « فيلا أنجورا » ، مع حوالى عشرين قطة من نوع أنجورا ، وامرأة فرنسية جميلة هى جين ريجيه Jeanne Regis والتى

كانت تصغره بواحد وثلاثين عامًا . وله منها طفلة غير شرعية . وكان باريتو واسع المعرفة للغاية ، وله عقلية متقدة الذكاء ، ولكنه كان حساسًا للنقد ، وغير قادر على التحمل ، لما اعتبره جهلاً وغطرسة ، ولم يحب إلا عددًا قليلاً من الناس ، لم يكن حتى فالراس من ضمنهم .

وبالنسبة لاهتمامات باريتو . . فإن علم الاجتماع دفع الاقتصاد بالتدريج إلى الخلفية ، وعلى الرغم من أنه أصبحت له الآن شهرة دولية - أساسًا كأحد علماء الاجتماع - فإن باريتو انسحب تدريجيا من العالم ، وتغيرت أفكاره السياسية ؛ فالرجل الذى كان راديكاليًا فيما مضى . . أصبح الآن محافظا ، واعتبر البرلمانية الديمقراطية كأنها شئ متفسخ ، وادعى الفاشست زورًا أنه كان أحد أنبيائهم . وعينه موسولينى فى مجلس الشيوخ ، ولكن باريتو لم يفعل أى شئ لتأكيده (بوكولو ١٩٨٠) ، كما أنه لم يصبح نشطًا من الناحية السياسية بعد ذلك ، وظل يعارض القوة العسكرية ، ووقتها كان قد خسر معظم ثروته فى استثمارات سيئة ، وعندما أصبحت فايوم Fiume (بقوانينها المجرية) - بعد ذلك لفترة قصيرة شبيهة بمدينة رينو - بعد تحريرها على يد دانزو D'Annuzio . . فإن باريتو استطاع أن يحصل مؤخرًا على الطلاق ، واستطاع الزواج من عشيقته . وقد توفى بعد ذلك بشهرين ، عام ١٩٢٣ ، عندما بلغ الخامسة والسبعين ، وكانت إنتاجيته قد انتهت قبل ذلك بفترة طويلة .

أعمالــه

كان باريتو كاتبًا غزيرًا ؛ فقد كان يكتب بدافع لايقاوم ، ومن المقرر أن تشغل أعماله الكاملة ثلاثين مجلدا (باريتو ١٩٦٤ - ١) . وعلى أية حال . . فإن شهرته تستند إلى أربعة كتب .

بدأت أوراق باريتو المبكرة فى الاقتصاد فى الظهور فى « الجرنال الاقتصادى » ١٨٩٢ وأول عمل رئيسى له - استند إلى محاضراته فى لوزان - « مقرر الاقتصاد السياسى » ، الذى ظهر فى مجلدين فى عامى ١٨٩٦ ، ١٨٩٧ . وقد اشتمل على سبعمائة وخمس وخمسين صفحة ، منها خمس وسبعون صفحة ، فى الفصل الأول عن النظرية الاقتصادية ، وهو مقدمة غير رياضية ممتازة فى الاقتصادات الفالراسية . ويوضح الكتاب لماذا كان عدد تلاميذ باريتو أكثر من تلاميذ فالراس ؟ ومن الناحية العلمية . . فإن النقطة الرئيسية للكتاب

تمثلث فى الفصل الخاص بتوزيع الدخل فى المجلد الثانى ، الذى تم فيه وضع قانون باريتو بتفصيل كبير . وباقى الكتاب متميز بصورة رئيسية ، كعرض لمعرفة واسعة بشكل مذهل ، تبدأ من الأزمنة القديمة إلى الشئون المعاصرة ، وكان ما تضمنه الكتاب عن هيكل المجتمع بصورة عامة ، أكثر إثارةً عن الاقتصاد الذى تضمنه .

وتتحدد مكانة باريتو فى تاريخ الاقتصاد بشكل أساسى « بالمرشد فى الاقتصاد السياسى »، وقد ظهرت الطبعة الإيطالية عام ١٩٠٦ ، ولكن للاطلاع على الملحق الشهير ، على المرء أن يقرأ الطبعة الفرنسية التى صدرت عام ١٩٠٩ ، ويقتفى العرض أثر مارشال : ففى الفصول من ٣ - ٥ ، نجده يقدم الأساس النظرى بصورة كتابية وبيانية ، ويضع الرياضيات فى الملحق . وإذا كان علينا أن نصف هذا الملحق . . فإن باريتو يقارن بشكل واضح ببول صامويلسون فى أوليات أيامه ؛ فقد كان الملحق عبارة عن « أساسيات التحليل الاقتصادى » لبداية هذا القرن . وينبغى أن نلاحظ - على أية حال - أن الاقتصاد البحت الذى تم تقديمه فى المرشد ، قدم مرة أخرى فى إطار اجتماعى واسع. وبعد ظهور المرشد . . فإن باريتو أنتج أعمالاً قليلة أصيلة فى الاقتصاد ، على الرغم من أن مقال « الاقتصاد الرياضى » لعام ١٩١١ (١٩٦٤ ، جزء ٨) (الذى اختلف بشكل كامل عن المقال الألمانى بنفس العنوان لعام ١٩٠٢) أعيدت فيه صياغة موقفه بشكل عام بالكامل .

وقد ألف باريتو رسالتين فى الاجتماع ، مناظرتين لكتابيه فى الاقتصاد ؛ ففى كتاب النظم الاجتماعية ، الذى نشر لأول مرة عامى ١٩٠٢ - ٣ (باريتو ١٩٦٤ - جزء ٥) . . استعرض المؤلف الأفكار والتجارب الاجتماعية منذ الأزمنة القديمة ، حتى الوقت الراهن ، بنفس الحيدة التى عالج بها كل الشئون الانسانية . ويوضح الكتاب معرفة واسعة وعجيبة ، ولمحات مشعة ، ونقداً حاداً ، ولكنه مرتب بصورة سيئة ، ويتصف بعدم الاتساق فى بعض الأحيان . فعلى سبيل المثال . . نجد أن الفصول الخاصة بجوهان هاينرش فون تونن وكارل ماركس ، أبعد ما تكون عن إعطاء صورة حقيقية لإسهامات هذين المؤلفين . والمقدمة هى الأمر الأكثر أهمية ؛ إذ إنها تعطى عرضًا مبكرًا ودقيقًا لأفكار باريتو ، التى جعلته شهيرًا فيما بعد كعالم من علماء الاجتماع .

وبغض النظر عن عنوان مجلديه عن « رسالة فى الاجتماع العام » لعام ١٩١٦ (الترجمة الفرنسية ١٩٦٤ - جزء ١٢) . . فليس هناك شئ غير رسالة منظمة فى علم الاجتماع .

وعنوان المجلدات الأربعة التى احتوتها الترجمة الإنجليزية عن العقل والمجتمع، وهى وصفية إلى حد كبير . وعلى الأقل . . فإنه بالنسبة لغير المتخصصين فى علم الاجتماع . . فإن هذا العمل يبدو كأنه انطباعات مجمعة لمنتقد عبقرى ، يتصف بالفوضى فى بعض الأحيان وعميق التفكير عادة ، حاول التفاعل بين الأفكار ، والأيديولوچيات ، والقوة . وبالرغم من عداء باريتو لماركس . . فإن هناك تشابهًا ملحوظًا بينهما . وفى رثائه . . فإن الجريدة اليومية أفانتى Avanti ، كان بوسعها كما ذكر بوسكوى (١٩٢٨ ، ٢٣) ، أن تطلق على باريتو « أنه كارل ماركس البورجوازى » .

قانون باريتو فى توزيع الدخل

كان توزيع الدخل الموضوع الرئيسى للاقتصادات الريكاردية ، وتم تفسيره بمعنى التوزيع بين عناصر الإنتاج ، مثل : الأرض ، والعمل ، ورأس المال ، والتى ، بدورها تحدد التوزيع بين الطبقات الاجتماعية ، مثل : طبقة ملاك الأراضى ، والعمال ، والمنظمين ؛ مما يعنى أن المشكلة الكلاسيكية تمثلت فى توزيع الدخل بين الطبقات .

وخلال القرن التاسع عشر . . أصبح من الواضح تدريجيًا أن أنصبة العناصر لا ترتبط بشكل دقيق بالطبقات الاجتماعية ؛ فالنظرية الكلاسيكية فى الأنصبة التوزيعية تم تحويلها إلى النظرية المعاصرة لأسعار العناصر . وكانت المشكلة الاجتماعية المهمة التى ظهرت أهميتها نتيجة لذلك ، التوزيع الشخصى للدخل ، بغض النظر عن طبيعة العنصر الذى تم اشتقاقه منه ، وتمت رؤية الفرق بين الغنى والفقير على أنه أكثر أهمية من الفرق بين الدخل من الريع ، والأجور ، والفائدة .

وتم الإعلان عن قانون باريتو فى توزيع الدخل لأول مرة عام ١٨٩٥ ، كما تم شرحه بالكامل فى « المقرر » (١٨٩٦) ، وكان خطوة رئيسية فى هذا التصور ؛ إذ اعتمد على تجميع بيانات مكثفة عن الدخل من بلاد عديدة . ويبدو أن هذه البيانات أشارت إلى أنه مع الارتقاء على سلم الدخل . . فإن كل زيادة فى الدخل بمقدار ١ ٪ ، تؤدى إلى أن عدد الأسر التى تحصل - على الأقل - على هذا الدخل ، سيتجه نحو الانخفاض بحوالى ١,٥ ٪ ، وبصورة لوغاريتمية . . فإن هذه الملاحظة تم التعبير عنها بواسطة :

$$\log N = \log A - \alpha \log x, \qquad (٢٢/١)$$

حيث x هى الدخل ، و N هى عدد الأسر التى تحصل على الأقل على x من الدخل ، و A هى المعلمة التى توضح حجم السكان (عدد الأسر التى تحصل على الأقل دخل 1 = x) و α هى المعلمة الرئيسية حوالى ١,٥ ، وهذا يعنى أن dN / N = - 1.5 (dx / x) - التى تم التعبير عنها شفاهةً فى الجملة السابقة . وبصورة بيانية .. فإنه إذا كان لوغاريتم عدد الاسر عند / أو أعلى من مستوى معين للدخل ، تم تحديده مقابل لوغاريتم الدخل .. فإن المنحنى الذى ينتج عن ذلك سيكون قريبًا من خط مستقيم ، له تقريبًا نفس الميل فى ظل ظروف مختلفة بشكل كبير .

وقد أقر باريتو من البداية بأن هذا الشكل المبسط للعلاقة ، كان أبعد ما يكون عن الكمال ؛ خاصة عند النهاية الدنيا لسلم الدخل ؛ ولهذا .. فإنه حاول القيام بعديد من التحسينات ، على الرغم من أنه لم يحقق نجاحًا كبيرًا فى ذلك ، وفى جدل كبير حول «السؤال الاجتماعى» .. فإن قانونه لعب تقريبًا الدور نفسه الذى لعبه قانون مالتس للسكان قبل ذلك بقرن كامل ؛ إذ بدا القانون وكأنه يقول إن أى سياسات اجتماعية ، ستكون غير فعالة فى تقليل حدة الفقر أو عدم المساواة فى الدخل ، مادامت α لا يمكن تعديلها بشكل كبير .

وشعر باريتو بقوة أن هذا الانتظام التطبيقى كان غريبًا جدًا ؛ بحيث لا يمكن أن يكون أمرًا عرضيًا . وعلى أية حال .. فإنه لم يعط أى تفسير ، وعلى العكس من مبدأ مالتس فلم تكن هناك أى نظرية خلفه . وعند إعلانه لهذا القانون فى الوقت الذى تزايد فيه اهتمام الإحصائيين بالمشكلات التطبيقية المماثلة .. فإن قانون باريتو أعطى أيضًا نبضًا قويًا للعمل الإحصائى والنظرى عن التوزيع الشخصى للدخل . وبمرور الزمن .. إتضحت سهولة شرح التوزيعات الأخرى (مثل التوزيع الطبيعى - اللوغاريتمى) بدلالة عوامل سببية ، بعضها عشوائى stochastic وبعضها حتمى . واليوم .. فإن الرأى القائل بأن الاقتصاديين عليهم أن يمسكوا « بالثوابت الكبرى » ، يتم النظر إليه كأمر ساذج ، على الرغم من أن هذا الرأى شجعه جوزيف شومبيتر (١٩٤٩) ، وأقرَّ به أشخاص مثل نيقولاس كالدور ، ومع ذلك .. فلايزال قانون باريتو مهمًا كعلامة على بدء البحوث المعاصرة فى التوزيع الشخصى للدخل .

المنفعة الترتيبية

« كل عمل للإنسان هو النتيجة الضرورية لخصاله ودوافعه التى نشأت منه . فإذا كان بوسعنا أن نعرف هذه فإن تلك ستتبع بشكل حتمى » .

آرثر شوبنهاور Arthur Schopenhauer ، عن حرية الأرادة .

تكلم الاقتصاديون خلال القرن التاسع عشر عن المنفعة ، كما لو كان يمكن قياسها بشكل عددى ، وكان من الواضح أن الوحدات ونقطة الأساس لسلم المنفعة يتم تحديدهما بصورة تحكمية ، ولكن المناقشات حول المنفعة كانت تتضمن أنه من المعقول أن نقول : «هناك فرق أكبر فى المنفعة بين وحدة من التفاح ، ووحدة من الكمثرى عنه ، بين وحدة من البرتقال ووحدة من البرقوق » . وكما اتضح فيما بعد .. فإن هناك استنتاجات ملموسة قليلة ، يمكن أن تستند حقيقة إلى هذه الفكرة ؛ فقد تقدم التحليل الاقتصادى إلى حدٍّ كبير ، كما لو لم تكن لصحتها أهمية .

ولكن باريتو حدد وقتها بوضوح - أن هذه المسألة ليست مهمة فى واقع الأمر ؛ فإذا كان بالإمكان ترتيب المنافع ذاتها ؛ فليس من الضرورى أن نرتب الاختلافات فيما بينها ؛ فالمقياس الترتيبى البحت للمنفعة يعد كافيًا لأغراض نظرية السعر . وكل ما يحتاجه الفرد هو شكل منحنى السواء لإدجورث ، والاتجاه الذى يتجه فيه نحو التزايد ، ويمكن اختيار مستويات المنفعة التى تمثلها بصورة تحكمية ؛ « فالفرد قد يختفى » ، كما قال باريتو «مادام يترك لنا صورة فوتوغرافية لأذواقه » (١٩٠٩ ، ١٧٠) . وفى بداية القرن التاسع عشر .. كتب آرثر شوبنهاور العبارة التى تحتل مقدمة هذا القسم ، وهذا التشابه مع عبارة باريتو هو تشابه لافت للنظر ؛ إذ إنه يقترح - فى واقع الأمر - أن نظرية باريتو فى المنفعة شبيهة بالحجج المملة ، التى استطاع شوبنهارو من خلالها أن يوفق بين الحتمية العلمية ، وحرية الإرادة .

وكما شرح باريتو فى « المرشد » .. فإن الأرقام القياسية للمنفعة يتم تحديدها بتحديد أرقام لحزم السلع بالشكل ، الذى يجعل :

(١) الحزم المتشابهة لها نفس الأرقام .

(٢) إذا تم تفضيل حزمة من حزمتين على الأخرى .. فإن لها رقما أكبر[٢] .

وبمجرد تحديد هذه الأرقام .. فإنه يمكن تحويلها إلى طرق مختلفة بشكل لانهائى ، مادمنا قد احتفظنا بالترتيب . وكما شرح باريتو (١٩٠٩ ، f ٥٤١) .. فإنه إذا كانت $U = f (X_1 .... X_n)$ تعبر عن الترتيب الأصلى .. فبوسعنا أن نشتق من هذه الدالة للمنفعة دوال أخرى :

$$V = F (U).$$ (٢/٢٢)

والتى يكون تحديدها أمرًا تحكميًا بالكامل ، مادامت $F' (U) > 0$. وليست المنفعة الحدية - حتى بالشكل المعقم - فى ophelimity ضرورية ؛ فنسب المنافع الحدية هى الأشياء المهمة لنا فقط[٣] .

لم تكن هذه نظرة ثورية فى الحقيقة ؛ فخلال القرن التاسع عشر .. تحركت نظرية المنفعة تدريجيًا بعيدًا عن النفعيين الفلسفيين ، وتم تطوير الاتجاه الترتيبى فى كافة الجوانب الرئيسية على يد إيرفنج فيشر ، قبل ظهور « المرشد » بعقد كامل ، كما تمثلت مساهمة باريتو فى تطويره وعرضه الشيق ، وأدى تحليله السلس فى النهاية إلى قطع الحبل السرى للمنفعة العددية . ومن المفيد أن نلاحظ - على أية حال - أنه حتى باريتو - شأنه شأن فيشر من قبله - اعتقد أنه من الملائم من ناحية العرض ، أن يعبر عن نفسه كلاميًا ، بدلالة المنفعة العددية (باريتو ١٩٠٩ ، f ٢٦٥) .

أمثلية باريتو

أراد واضعو نظرية التوازن العام أن يوضحوا - قبل كل شئ - أنه بأى شكل ، وتحت أى ظروف يمكن للمنافسة الكاملة أن تعظم الرفاهة الكلية . وعلى أية حال .. فإنه إذا كانت الفروق فى المنفعة لا يمكن حتى مقارنتها لنفس الشخص .. فإنها بالتأكيد لا يمكن

(٢) وبالإضافة .. فإن باريتو قرر - حتى قبل أن يكتب المقرر - أنه من الأفضل أن نستبدل لفظ المنفعة بكلمة أخرى ، لادلالة ضمنية لها على الإطلاق ، ولكونه أستاذًا كلاسيكياً .. فإنه اخترع ophe lim ity بالتأكيد ؛ لأنها لم تعن شيئا لمعظم الناس .

(٣) كان باريتو على دراية تامة بأنه فى حالة وجود ثلاث سلع أو أكثر .. فإن التكامل الخاص بمعدلات الإحلال الحدية الخاصة بها ، يمكن أن يشكل مشكلة .

مقارنتها فيما بين الأفراد . وكنتيجة لذلك . . فمن المستحيل أن نقرر - على سبيل المثال - ما إذا كان المزارعون سيحصلون على رفاهة أكبر نتيجة لتعريفة حمائية ، أكثر مما سيخسره المستهلكون ؛ فالمعيار المتعلق بالرفاهة الكلية سيكون عديم المعنى .

وعلى الرغم من أن باريتو فى كتاب « المقرر » (١٨٩٦ ، ٩٧ ، ٢ : ٤٧ f) ظلّ معتقدًا بإمكان القيام ببعض المقارنات فيما بين الأفراد . . فإنه استبدل الرفاه الكلى بمعيار أقل تشددًا ؛ فالرفاه يتجه نحو التزايد - كما اقترح - إذا كسب بعض الأفراد دون خسارة أحد . كما أن الرفاه سينخفض إذا خسر بعض الأفراد ، دون أن يكسب أحد . وفى حالة انقسام المحلفين . . فإذا كان البعض سيكسب والبعض سيخسر ، فلن يكون هناك حكم (١٩٠٩ ، ٦١٧) ، f) ، وهذا المعيار أطلق عليه فيما بعد « تميز باريتو » .

ومن المفضل أن نستنفد كل حركات باريتو المتميزة الممكنة ، ونصل بالتالى إلى الحالة التى لا يمكن فيها لأحد الأفراد أن يكسب ، دون أن يخسر شخص آخر ، وهذه الحالة أصبحت تسمى بأمثلية باريتو . ومن الواضح أن هناك حالات كثيرة بهذا الشكل ، ولا توجد وسيلة موضوعية للتمييز فيما بينها . ولكى يشرح باريتو هذا المفهوم . . فقد كان بوسع باريتو أن يستخدم منحنى التعاقد ، الذى اخترعه إدجورث قبل ذلك بخمس وعشرين سنة ، ولكنه لم يستخدمه . وعوضًا عن ذلك . . فقد اخترع باريتو الشكل الذى أطلق عليه فيما بعد صندوق إدجورث (باريتو ١٩٠٩ ، ١٩١ ، ٣٥٥) ، على الرغم من أن إدجورث لم يستخدمه أبدًا .وكان مفهوم أمثلية باريتو المشرط ، الذى أمكن من خلاله فصل مشكلات الكفاءة عن مشكلات التوزيع بشكل سهل ، وبهذا . . فإنها أصبحت الأساس الذى بنيت عليه الاقتصادات الجديدة للرفاه فى ثلاثينيات القرن العشرين . وبالنسبة للجوهر الاقتصادى لاقتصاديات الرفاه . . فإن باريتو كان لديه القليل لكى يساهم به ، ولكنه أثار السؤال المهم المتعلق بكيفية قيام وزارة الإنتاج فى اقتصاد تجميعى بتخطيط الإنتاج ، بالشكل الذى يحقق أمثلية باريتو (١٨٩٦ ، ٩٧ ، ٢ : ٩٠ f - ١٩٠٩ ، ٣٦٢ f) ، وكانت أجابته هى أنه فى غياب التكاليف الثابتة . . فإن المخططين لن يكون بوسعهم أن يؤدوا أفضل من تحفيز المنافسة الحرة . وفى وجود التكاليف الثابتة - على أية حال - فإن المنافسة الحرة ستفشل فى ضمان تحقق أمثلية باريتو ؛ نظرًا لأن المؤسسات فى هذه الحالة لن يكون بوسعها البيع عند مستوى التكلفة الحدية ، وفى الوقت نفسه يكون بإمكانها تغطية التكلفة الكلية . ومن الناحية

الأخرى . . فإن التخطيط المركزى باستخدامه الضـرائب المناسبة أو التمييز السعرى ، يمكن أن يكون بوسعه التوصل إلى مثل هذا الوضع الأمثل (باريتو ١٩٠٩ ، ٣٦٣ f . ، ٦٢٢ f) . ولم تكن هذه نـظرة ثاقبة جديدة ؛ إذ إن ويلهـالم لاونهارت نشرها قبـل ذلك بفترة طويلة ، ولكن هوتلنج (١٩٣٨) هو وحده ، الذى دفع هذا التحليل إلى الأمام .

السكون المقارن للطلب

حدد فالراس طلب المستهلك عند أسعار محددة وبوفرة معينة للعناصر ، من خلال حل مشكلة رياضية فى الأمثـلية المقيدة . ولكنه لم يوفر تحليلاً رياضيًا للـتغيرات فى الطلب التى يمكن أن تنجـم بواسطة التغيرات السعـرية ، وتمت هذه الخطوة فى السكون المـقارن على يد باريتو ؛ فـلأول مرة . . تم اشتقاق ميل مـنحنى الطلب مـن خصائص دالة المنفـعة . وكما أشار ستـجلر (١٩٦٥ ، ١٣٥) . . فإن باريـتو كان أول من بيَّن بـوضوح عام ١٨٩٢ أن تناقص المنفعة الحديـة - فى حالة استقلال المنافع - يعنى منحنـى طلب سالب الميل . وفى «المقرر» (باريتو ١٨٩٦ - ٩٧ ، ٢ : ٣٣٨) ضمن باريتو أن الاعتماد المتبادل للمنافع يمكن أن يؤدى إلى حالات من منحنيات للطلـب موجبة الميل ، وفى « المرشد » (باريتو ٩٠٩ ، ٥٧٩) فإنه وفَّر أول تحليل رياضى لقوانين الطلب لعدد n من السلع .

وإذا اختصرنا العرض إلى سلعتين . . فإن شروط أمثلية فالراس يمكن كتابتها كالتالى:

$$\frac{U_x}{P_x} = m, \qquad (٣/٢٢)$$

$$\frac{U_y}{P_y} = m, \qquad (٤/٢٢)$$

$$p_x (x - x_0) = p_y (y - y_0) = 0, \qquad (٥/٢٢)$$

حيث U_x, U_y هى المشتقات الجزئيـة لدالقل المنفعة $U = U (x , y)$ ، و p_x, p_y أسعار الـسلع ، و m المنفـعة الحديــة للنقـود (أو الدخل) ، و x , y هــى الكميات المستهلكة ، و x_0, y_0 هى الكميات الموجودة بحوزة المستهلك .

وتحدد المعادلات ٢٢/٣، ٢٢/٤ ، ٢٢/٥ كلا من x , y , m إذا كان لدينا p_x, p_y .

ولما كانت مشكلة باريتو متعلقة بـالتغير فى التوازن عند أى تغير محدد فى p_x .. فإنه أخذ التفاضلات الكلية (معالجًا p_y كثابت) :

$$U_{xx}\,dx + U_{xy}\,dy - p_x\,dm = m\,dp_x \qquad (٢٢/٦)$$

$$U_{xy}\,dx + U_{yy}\,dy - p_y\,dm = 0 \qquad (٢٢/٧)$$

$$-\,p_x\,dx - p_y\,dy = (x - x_0)\,dp_x\,. \qquad (٢٢/٨)$$

ويتم تحديد ميل منحنى الطلب بالحل لـ dx بدلالة dp_x ، وقد كتب باريـتو هذا الحل بدلالة المحددات ، التى تم تكوينها من المعاملات على الجانب الأيسر للمعادلات (١٩٠٩ ، ٥٨١ ، المعادلة ٧٥) ، والمفاهيم مثل محدد Hessian :

$$\begin{matrix} U_{xx} & U_{xy} \\ U_{xy} & U_{yy} \end{matrix}$$

وهذه جعلت أول ظهور لها على مسرح النظرية الاقتصادية ، وباستخدام الرموز السابقة .. فإن الحل سيكون :

$$\frac{dx}{dp_x} = -\,\frac{(U_{yy}\,p_x - U_{xy}\,p_y)(x - x_o) - m p_y^2}{p_y^2\,U_{xx} - 2p_x\,p_y\,U_{xy} + p_x^2\,U_{yy}}\,. \qquad (٢٢/٩)$$

U_{xx} , U_{yy} هى كميات سالبة بوضوح ؛ نتيجة لـتناقص المنافع الحدية ، ولكن يمكن أن تكون U_{xy} موجبـة أو سالبة . ومع تحدب مـنحنيات الـسواء .. فإن المقام فى المـعادلة السابقة سيكون سالبًا ، ولكن إشارة البسط ستظل غامضة نوعًا ما ، وقد استنتج باريتو ذلك للسلع المستقلة ، التى تعنى أنه مع $U_{xy} = 0$ .. فإن dx / dp_x هى كميات سالبة للسلع ، التى يتم شراؤها بواسطـة المستهلك (بحيث $x - x_0 > 0$) . ومع السلع التى يـكون بينها اعتماد متبـادل و $U_{xy} < 0$ .. فإن منحنى الطلب يمكـن أن يكون متجهًا إلى أعلى ، على

أية حال . وبالنسبة لباريتو . . فإنه لم يعرف بداهة ماهية الشئ الذى تعتمد عليه الإشارة الخاصة dx / dp_x ، وبقى هذا لتلميذه ، المقيم بعيدا عنه ، إيوجين سلتسكى ؛ لأن يمتد بهذا التحليل إلى الأمام .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

كان باريتو - قبل كل شئ - فيلسوفًا اجتماعيًا له آراء متميزة تقريبا حول كل شئ . ولما كان علم الاجتماع يبدو - على الأقل فى زمن باريتو - أنه تكوَّن بصورة كبيرة من المناقشات المنهجية لآراء الأفراد الآخرين . . فإن هذا جعله شخصًا ناجحًا جدًا على المستوى الدولى .

وعلى الرغم من أن باريتو - شأنه شأن باقى الحديين - كانت لديه قدرة مدهشة على التحكم فى الحقائق ، سواء كانت الحقائق تاريخية أو معاصرة . . فإنه لم يقدم نظرات ثاقبة جديدة فى الكيفية ، التى يعمل بها الاقتصاد الحقيقى . والشئ الذى كان بوسعه أن يقوله عن أشياء مثل النقود ، والفائدة ، ودورات الأعمال ، كان فى مستوى متوسط . ويعد قانون باريتو فى توزيع الدخل الاستثناء الساطع الوحيد .

وفى النظرية الاقتصادية . . كان فالراس أكثر أصالةً منه ؛ إذ إنه خلق النظام بالكامل من العدم والذى كان على باريتو أن يحسِّن فيه . وتمثلت مساهمة باريتو الأساسية فى تطبيق الرياضيات بشكل مهنى لأكثر المشاكل أساسية فى الاختيار الإنسانى ، وتخصيص الموارد والتبادل . وفى هذا المجال . . فإن مساهمته تعد أعظم شئ فعله ، وقد وضعت المعيار لعقود عديدة فيما بعد .

وكانت هذه المساهمة متاحة للقليلين فقط ؛ فاستيعابها ضمن الاتجاه السائد للاقتصاد المعاصر استغرق ثلاثين سنة ، وكان لباريتو الاقتصادى عدد من الأتباع خاصة فى إيطاليا . ويبدو أن شومبيتر (١٩٤٩ ، ١٥٣) ذهب بعيدًا جدًا - على أية حال - عندما تحدث عن « مدرسة بالمعنى الكامل للكلمة »، وما يشبه المدرسة التى تحققت لم تكن ، على أية حال ، فى لوزان؛ إذ إن باريتو ترك لوزان بذلك الوقت، ولم يقم هناك بالتدريس بشكل منتظم ، ولكن خلفاءه التالين فى كرسى فالراس (بعد خليفته المباشر Pasquale Boninsegni) هجروا لافتة الاقتصاد الرياضى ، وأعلنوا أن عظمة فالراس كمفكر اجتماعى لم يضعفها إلا استخدامه الخاطئ للرياضيات .

٢٣

إيرفنج فيشر Irving Fisher

فــى عام ١٨٧٠ .. لم تكن هــناك فى الولايــات المتحدة جـامعات بالمـعنى المعــاصر بالكامل ؛ إذ كان على خريجى الكليات الأمريــكية أن يذهبوا إلى أوروبا للتدريب المهنى ، وذهب كثــيرون منهم إلى ألمــانيا . وفى الاقتصــاد .. كان هناك كم كــبير ومتزايد ومــثير للاهتمــام من الأدب الاقتصادى ، ولكن لم يــكن هناك إسهام من الــدرجة الأولى ، وكان جون بيــتس كلارك أول اقتصادى امــريكى له سمــعة دولية . وعلى أيــة حال .. فإن أول اقتصادى يصبح اقتصاديًا عظيمًا كان إيرفنج فيشر ؛ فمع أعماله عن الأسعار ، ورأس المال ، والفائدة .. ظل منتميًا إلــى حقبة الحديين ، أما مساهماته فى الاقتصاديــات النقدية الكلية ، على أية حال .. فإنها فى مستهل حقبة النماذج الاقتصادية .

حياتــه

ولد فيشر عام ١٨٦٧ كابن لأحد رجال الدين الــبروتستنت فى سوجرتيز Saugerties بولاية نيويورك[1] ، وحصل على تعلــيم ثانوى جيد ، ولكن وفاة والده عندمــا بلغ إيرفنج السابعة عشرة واجــهت العائلة بموقف صعب . ومع ذلك .. فإن إيرفــنج أُرسل إلى جامعة ييل ، وانتقلت العائلة إلى نيوهافــن ، وعملت الأم فى محل للأزياء ؛ حتى يمكن أن يكون ذلك ممكنًا ، كما ساعد الأخ الــصغير كفتى لتوصيل الطلبات إلى المــنازل ، أما إيرفنج فقد عمل كمــدرس خصوصى ، كما أنه تــنافس أيضًا للحصــول على الجوائز ، وأصبح الــتميز المدرسى موردًا مهمًا للدخــل بالنسبة له . وكان إيرفنج متميزًا فى الــرياضيات ، ولكنه كان جيدًا أيــضًا فى اللغة الانجلــيزية ، والمجادلات داخل الحرم الجــامعى ، والتجديــف . وبعد تخرجه كأول الدفعة .. بقى فى ييل لإتمام دراسته العليا .

(١) يستند عرض الحياة الأولى هذا إلى آى إن فيشر ١٩٥٦ ، وميللر ١٩٦٧ .

وانتقلت اهتمامات إيرفنج بالتدريج من الرياضيات البحتة إلى الاقتصاد ؛ حيث رأى الرياضى كإنسان منعزل فى أفكاره المجردة ، أما الاقتصادى ، فقد اعتقد ، أنه بوسعه أن يكون عضواً فعالاً فى المجتمع . ونتيجة لذلك . . فإن رسالته عام ١٨٩٢ تضمنت « بحثا » رياضيا فى نظرية القيمة والأسعار . . (فيشر ١٩٢٥) ، وقد اعترف بها قادة الاقتصاديين الرياضيين لهذا العصر بشكل مباشر ، وبضربة واحدة . . أمكن لإيرفنج أن يكون أحدهم . وتزوج هذا الاقتصادى الصغير والواعد بابنة أحد رجال الصناعة الأغنياء ، وقد كان زواجًا سعيدًا ، وكانت إحدى جوائز الزفاف من والد العروس رحلة طويلة إلى أوروبا لمدة سنة ، وهذه أعطت لفيشر الفرصة لمقابلة عديد من الاقتصاديين المرموقين ، وأصبحت إحدى البحيرات الجبلية فى جبال الألب فى سويسرا له ، مماثلة لتفاحة نيوتن الشهيرة وبالتحديد مصدر إلهامه العلمى : أليس مجرى الماء يشبه الدخل ، وأليست المياه الموجودة فى البحيرة هى رأس المال ؟ واستغرق فيشر سنوات عديدة ؛ ليحول هذه الرؤية المفاجئة إلى نظرية .

وتمثلت هدية أخرى للزفاف فى بيت كبير ، بناه صهره لهما فى نيوهافن ، وبدأ فيشر فى تدريس الاقتصاد فى جامعة ييل . وبحلول عام ١٨٩٨ . . أصبح أستاذا ، ويبدو أنه كان أستاذاً متميزاً فى المرحلة الجامعية الأولى ، وعلى أية حال . . فإنه - بعد ذلك - قام بتدريب عدد قليل من طلبة الدكتوراه ، ولكنه خصص معظم طاقاته إلى الاهتمامات العامة .

وفى الوقت الذى أصبح فيه أستاذًا . . أصيب فيشر بمرض السل الرئوى ، ويبدو أنه كان حالة ميئوسًا منها ، ولكن بعد فترة طويلة من المرض . . استرد عافيته بالكامل ، وإن استغرق ذلك ست سنوات ، وأعادت هذه التجربة تأكيد اهتمام فيشر الأول بالصحة ، والمرض ، والموت . فعلى العكس من فالراس ، وجيفونز ، ومارشال . . لم يكن مصابًا بالوسوسة ، ولكنه أصبح من المطالبين المتحمسين بالكورن فليكس والسكر غير المكرر ، والخبز الداكن ، والفيتامينات ، والمضغ الجيد للطعام ، وما إلى ذلك . وأوجد أيضًا معهدًا لامتداد الحياة ؛ لكى يعمم ويزيد من شعبية الفحوص الطبية الدورية ، ويبدو أنه اقتنع بأن كل بدعة مفيدة حتى يثبت ضررها ، وكان طلبة ييل يتبرمون منه فى محاضراته عن الصحة بالقدر ، الذى كانوا يعجبون به فى محاضراته عن الاقتصاد .

كما كان فيشر مخترعًا أيضًا ، ولم تكن اختراعاته فى التكنولوچيا المتقدمة مثل تلك التى قام بها إديسون أو ماركونى ، ولكن كانت تجاه مصيدة الفئران الأفضل ، بما فيها

التحسين فى قوارب التجديف ، وخيمة أكسوچين لمرضى السل ، وتحسين فى ميكانيكية البيانو ، وكرسى يمكن طيه للأحداث الرياضية ، ومسقط للخرائط ، وساعة شمسية ، وسرير ترموستاتى للمستشفى . وقد حقق واحد منها النجاح التجارى ، وهو نظام واضح لفهرسة الكروت ، وقد أخذ عنه براءة الاختراع عام ١٩١٣ . ولكى يستغله .. فإنه أنشأ مؤسسة ، اندمجت بعد ذلك مع أحد المنافسين ، ومن خلال هذا الاندماج ظهرت شركة رمنجتون راند . وخلال العشرينيات - ومع اتجاه أسعار أسهم شركة رمنجتون إلى الارتفاع السريع - اتجه فيشر إلى المضاربة بشكل كبير جدًا ، وأصبح من أصحاب الملايين .

وكمضارب .. أظهر فيشر نفس الحماس ، الذى كان يظهره فى أى شئ آخر . وفى انهيار أسعار الأسهم أثناء فترة الكساد العظيم لعام ١٩٢٩ .. فإن أسهم شركة رمنجتون خسرت حوالى نصف قيمتها ، ولكن فيشر اعتقد أن الأسهم تمثل مساومة جيدة فى ذلك الوقت .. ولهذا فإنه اقترض بقدر إمكانه لكى يشترى كمية أكبر ، وبعد ذلك بفترة قصيرة .. فإن أسهم شركة رمنجتون كانت دون قيمة تقريبا ، وكان على عائلة فيشر أن تقوم بمساعدته ، وانتهى الأمر بقيامه ببيع منزله الكبير إلى جامعة ييل . ومع ذلك .. فإنه قام بدفع كل بنس استطاع أن يحصل عليه فى مغامرات جديدة ؛ مما جعله شخصا سهلا يمكن النصب عليه .

وفى النصف الأول من حياته .. كان فيشر عالمًا نظريًا فى الأساس . وعلى أية حال .. عندما بلغ فيشر السابعة والثلاثين فإنه كتب إلى زوجته أنه أراد أن يصبح رجلا *عظيما* (تأكيد فيشر) وأنه أراد أن يصبح عظيمًا « باكتساب المعرفة العملية والمفيدة » ، وهذا الطموح جعل فيشر مبشرًا للأهداف النبيلة .

وكان هدفه المبكر وشبه الدائم فى « نقود مستقرة » ؛ إذ اعتقد أن التقلبات فى القوة الشرائية للنقود كانت تشكل جذور معظم المشكلات الاقتصادية الكلية ، وأن هذه يمكن استبعادها بعملة مدارة بشكل جيد ، وقادته فكرة الدولار المعوض إلى مشكلة التشييد الملائم للأرقام القياسية ، وبالتالى قادته إلى علم الإحصاء ، وكان مقتنعًا أن التقدم فى علم الاقتصاد يتطلب توليفات من النظرية الاقتصادية ، والرياضيات ، والإحصاء ، وحاول منذ وقت مبكر كعام ١٩١٢ ، أن ينظم جمعية لإعلاء شأن هذا البرنامج ، ولكن جهوده باءت بالفشل . ولكن اجتماعًا عقده مع فريش وتشارلز روس فى نيوهافن عام ١٩٢٨ كان أكثر نجاحًا ، وتمثلت نتائجه فى إنشاء جمعية الاقتصاد القياسى عام ١٩٣٠ ، التى كان فيشر أول رئيس لها .

كما قام فيشر بالتصدى لعدد كبيـر من المقاصد الأخرى ، ومن بينها : عصبة الأمم ، وإصلاح التقويم ، وإصلاح طرق الهجاء ، والاسبيرانتـو (وهى لغة دولية مبتكرة ، بنيت على أساس من الكلمات المشتركة فى اللغات الأوروبية الرئيسية: المترجم)، وحماية البيئة ، والصحة العامة ، وتحريـم المسكرات. ولكى يـشجع على اعتناق هذه الأهداف . . فإنه كتب ما يقرب مـن عشرين كتابًا ، وألـقى عددًا لا يحصى مـن المحاضرات . وأصبح فيـشر فى الواقع أحد الأمريكيين المرموقين والمشهـورين ، خلال فترة ما بين الحربين ، حيث حاول أن يحظى بتأييد السياسيين والزعماء - حتى موسـولينى - لمقترحاته . ولم تضعف الكارثة التى لحقت بأمواله الخاصة من قناعاته ، التى أعطى من خلالها المشورة عن المالية العامة ، وتوفى من مرض السرطان عام ١٩٤٧ .

أعمالـه

كان إيرفنج فيشر كاتبًا غزير الإنتاج ، ينشر عشرات من الكتب ، بعضها بمعدل كتاب فـى السنة[٢] ، وكثير مـنهـا يعالج موضـوعـات غير اقتصـادية ، مثل آثار الوجبة الـغذائية علـى القدرة على التـحمل ، وكيف يمكـن زيادة عمر الإنسان ، والـقواعد اللازمة للـحياة الصحية ، وتحـريم المسكرات ، والسلام العالمـى . كما أن البعض الآخر يعـالج موضوعات اقتصادية ذات طبيعة شعبية عن الرواج والكساد ، وسوق الأوراق المالية ، وكيفية تثبيت قيمة الدولار ، وهى كلها كتـب لا تخلو من الفائدة ؛ فأحدها - على سبـيل المثال - سك لفظًا جديدًا ، هو التوهم الـنقدى ، والناتج عن الفشل فى تصور إمكـان الزيادة أو الانكماش فى قيمة الدولار ، أو قـيمة أى وحـدة نقـدية أخـرى ، أو بعبارة أخـرى ، فـى الاعتقاد أن « الـدولار هو دولار » (فيشر ١٩٢٨) . ونـادى كتاب آخر بضرورة وجود احـتياطيات ، تعادل مائة فـى المائة على الودائـع المصرفية ، وذلك لتثبيت عرض النقود (فيشر ١٩٣٥) . وعلى أية حال - وإلـى حد كبير - فإن هذه الرسائل لـم تساهم إلا قليلاً من ناحيـة القيمة العلمية الدائمة.

وتتمثل مساهمات فيشر الرئيسية فى علم الاقتصاد فى ثلاثة كتب ، هى :

(١) « الفحوص الرياضية فى نظرية القيمة والأسعار » (١٩٢٥) .

---

(٢) حول قائمـة للمراجع ، انظـر آى إن فيشر ١٩٦١ ، وهناك عرض ممـتاز فى مقال ، بواسـطة ام آلايس عن إيرفنج فيشر فى دائرة المعارف الدولية للعلوم الاجتماعية (١٩٦٨) .

(٢) « سعر الفائدة » ، الذى نشر عام ١٩٠٧ ، والذى أعيدت كتابته بشكل كبير فى الطبعة الثانية ، وأصبح « نظرية الفائدة » لعام ١٩٣٠ .

(٣) « القوة الشرائية للنقود » لعام ١٩١١ .

وحول هذه الكتب الرئيسية ، تتناثر مجموعة من النشرات الأخرى ، التى وفرت إسهامات ملموسة ، على الرغم من أنها من الوزن الخفيف ؛ ففى مقال « زيادة القيمة والفائدة » (١٨٩٦) ، عالج فيشر موضوعين ، أصبحا عنوانين رئيسيين لعمله العلمى فيما بعد ؛ ففى « طبيعة رأس المال والدخل » (فيشر ١٩٠٦) ، كانت الرؤية من جبال الألب قد نضجت عنده فى التحليل النظرى للعلاقات المحاسبية ، بين تدفق الدخل ورصيد رأس المال . وعلى عكس الرأى الذى يعتبر رأس المال كعنصر أولى وخدماته كعنصر ثانوى . . فإن فيشر وضع تيار الخدمات المتوقعة فى الموضع الأولى ، ورأس المال هو مجرد قيمتها الحالية . وبهذه الصياغة . . فإن الدخل يتكون من تيار الخدمات الفعلية ، ولا يتضمن الادخار . وفى هذا الصدد . . فإن علم الاقتصاد لم يقتف أثره ، ولكن فضَّل بصورة عامة أن يحدد الدخل كتيار من الخدمات ، التى يمكن استهلاكها دون خسارة فى رأس المال . ومن هذه الصياغة . . اشتق فيشر (١٩٣٧ ، ١٩٤٢) المبدأ القائل بأن الاستهلاك وحده ، هو الذى ينبغى أن تفرض عليه الضرائب ، والذى جعله فى واقع الأمر ، بطلاً من أبطال ضرائب الإنفاق .

وفى العشرينات من هذا القرن . . استندت سمعة فيشر أساسًا إلى عمله عن نظرية كمية النقود وحملته الصليبية على عملة مدارة ثابتة ؛ ففى تثبيت قيمة الدولار (فيشر ١٩٢٠) . . فإنه طور خطته لتثبيت المستوى العام للأسعار ، دون تثبيت الأسعار الفردية ، « وذلك من خلال التغييرات الملائمة فى المحتوى الذهبى للدولار . وفى وضع الأرقام القياسية (فيشر ١٩٢٢) » اقترح فيشر عددًا من المعايير لمعادلة الرقم القياسى الناجح ، تتمثل فى المتوسط الهندسى للرقمين القياسيين ، المتعلقين بكل من لاسبير Laspeyres وباش Pasche ، وبذلك . . فإنه حصل على أعلى الدرجات « كالرقم القياسى الأمثل » . وعلى أية حال . . فقد أثبت راجنر فريش فيما بعد أنه لا توجد هناك معادلة ، بوسعها أن تجتاز كل اختبارات فيشر (انظر صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦ ، جزء ٣ ، فصل ٨٤) ، وهذه الاختبارات لم تشتق بشكل منظم من هدف الأرقام القياسية .

وعاد فيشر مرة أخرى إلى الاقتصاد الجزئى ، باقتراح طريقة لقياس المنفعة الحدية للدخل (١٩٢٧) . وبالتوسع فى التلميحات الموجودة فى رسالته (فيشر ١٩٢٥ ، ٨٧) . . فإن هذه الطريقة تعتمد على فكرة أن كل الأذواق متماثلة . وأنه توجد هناك بعض السلع ذات منفعة مستقلة ، ويمكن تلخيص الفكرة ، من خلال وضع الافتراضات التالية :

(١) هناك ثلاثة أشخاص A, B, C ، لديهم دوال متماثلة للمنفعة ، ولكن دخولهم مختلفة .

(٢) هناك سلعتان x , y تعتمد منافعهما على الكميات المتاحة منها فقط .

(٣) الأشخاص A , B ، يواجههم فى البلد ١ مثلا ، سعر نسبى $\pi_1 = P_{x1} / P_{y1}$ ، وبينما يتعامل الشخص الثالث C مع أسعار فى الدولة ٢ ، بوضع سعرى مختلف ، فإن $\pi_2 = P_{x2} / P_{y2}$.

(٤) يتم اختيار الشخص C بشكل كفء يجعله يستهلك نفس الكميات من x كالشخص A، ونفس الكميات من y كالشخص B .

وتخبرنا نظرية المنفعة الأولية بأن المنافع الحدية للدخل μ_A , μ_B , μ_C تتساوى مع المنفعة الحدية للسلعة ، مقسومة على سعرها :

$$\mu_A = \frac{U'(x_A)}{P_{x1}} , \mu_B = \frac{V'(y_B)}{P_{y1}} , \mu_C = \frac{U'(x_C)}{P_{x2}} = \frac{V'(y_C)}{P_{y2}}, \quad (٢٣/١)$$

حيث $U'(x_A)$ هى المنفعة الحدية لـ x المستهلكة بواسطة A ، و $V'(y_B)$ هى المنفعة الحدية لـ y ، التى يستهلكها B ، و . . . هكذا . وتقر هذه الافتراضات أن $x_B = x_C$ ، وأن $y_B = y_C$. وكنتيجة لتعادل الأذواق ولاستقلال المنافع .. فإن :

$U'(x_A) = U'(x_C), V'(y_B) = V'(y_C)$.

وينتج عن ذلك :

$$\frac{\mu_B}{\mu_A} = \frac{p_{x1}}{p_{y1}} \frac{V'(y_B)}{U'(x_A)} = \frac{p_{x1}}{p_{y1}} \frac{V'(y_C)}{U'(x_C)} = \frac{p_{x1}}{p_{y1}} \frac{P_{y2}}{P_{x2}} = \frac{\pi_1}{\pi_2} \quad (٢٣/٢)$$

ويمكن قراءة النسبة بين المنافع الحدية للدخل لكل من A , B فى البلد واحد من الفرق بين الأسعار النسبية فى الدولتين . وهذه فكرة عبقرية بالتأكيد ، ولكن نظرًا لشدة الافتراضات الموضوعة . . فإنه ليس من الغريب أنها لم تبد برّاقة للاقتصاديين القياسيين ، ربما باستثناء إثارتها راجنر فريش .

الاعتماد المتبادل بين السلع

لايذكر فيشر فى مقدمته « للفحوص الرياضية » وليام ستانلى جيفونز فقط ، ولكنه يذكر أيضًا رودلف أوسبتز وريتشارد لايبن كأكثر الكتاب تأثيرًا فيه . وحتى إذا لم يقرأ أى شخص أخر « البحوث عن نظرية السعر » التى كتبها أوسبتز ولايبن . . فإن تأثيره التكوينى على فيشر سيجعله أحد الإسهامات المؤثرة فى النظرية الحدية ؛ فعندما انتهى فيشر من تحليله . . فإنه لم يكن قد علم بعد بكل من فالراس وإدجورث . ولذلك . . كان أصيلاً من الناحية الذاتية فى بعض النواحى ، التى تم التنبؤ بها فعلاً بواسطة آخرين . وبصورة خاصة . . فقد وفّر فيشر أول نظام صريح للتوازن العام فى الأدب الاقتصادى المكتوب باللغة الإنجليزية (دون أن نحسب الملحوظة البدائية لمارشال رقم ٢١) ، ويركز القسم الحالى على ما أضافه فيشر إلى الأدب الموجود .

وجد فيشر - شأنه شأن فلفريدو باريتو بعده - أن معالجة المنفعة كما لو كانت منفعة عددية يتم قياسها فى وحدات ، أطلق عليها "utils" ، قد تكون ملائمة من ناحية العرض . وفى الوقت نفسه . . قد يكون أول من أشار بشكل واضح إلى أن هذا ليس افتراضًا رئيسيًا ؛ فالأمر المهم - كما أشار - هو شكل منحنيات السواء ، والاتجاه الذى تزيد فيه المنفعة ؛ فترقيم المنحنيات ليس مهمًا . كما كان فيشر أول من أسند نظرية المنفعة إلى ما أصبح يسمى فيما بعد « افتراض السواء » والذى وفقًا له . . يمكن للفرد أن يحدد ما إذا كانت الحزمة A مفضلة على الحزمة B ، أو ما إذا كانت الحزمة B مفضلة على الحزمة A ، أو عدم وجود فرق بين الحزمتين . ولذلك يرجع الفضل فى تطوير النظرية الترتيبية فى المنفعة إلى فيشر . وهذا يعنى أن باريتو - بعد ذلك بأكثر من عقد - طوّر ما عبر عنه فيشر ، فى مجموعة قليلة من الرسوم البيانية الجامعة .

والإسهام الرئيسى « للفحوص الرياضية » هو التحليل الدقيق للسلع ذات الاعتماد المتبادل ، سواء فى الاستهلاك أو الإنتاج (أو كليهما) . فمن جانب المنفعة . . أسس

فيشر منحنيات السواء ، كما فعل إدجورث من قبله للحالات العامة من دوال المنفعة ، التى لا يمكن إضافتها ($U = U (x , y)$ ؛ فالمنافع الحدية - وفقًا لذلك - أصبحت هى المشتقات التفاضلية الجزئية الأولى . وعلى الرغم من أن فيشر - على العكس من إدجورث - لم يكتب المشتقات التفاضلية الثانية . . فإن شرح اللفظى يعادل العبارة ، التى تشير إلى أن قانون جوسن الأول يتصل بالإشارة السالبة للمشتقة التفاضلية الجزئية الثانية المباشرة .

توجه الاهتمام الرئيسى لفيشر إلى العلاقات التبادلية بين السلع ذات الاعتماد المتبادل . وكان إدجورث ميالاً لافتراض أن المشتقات التفاضلية الجزئية الثانية التبادلية لدوال المنفعة ، ذات طبيعة موجبة ، من شأنها بوضوح أن تمنع أى تحليل إضافى . ولكن فيشر الآن جعل من الواضح أن أى زيادة فى كمية السلع A يمكن إما أن تزيد أو تخفض من المنفعة الحدية للسلعة B . ففى الحالة الأولى . . فإن فيشر أطلق على السلع « تكميلية » ، وفى الصياغة المعاصرة . . فإننا نطلق عليها سلعًا مكملة . وفى الحالة الثانية . . فإن فيشر أطلق على هذه السلع « متنافسة » ، والتى نطلق عليها هذه الأيام سلعًا بديلة يمكن الإحلال فيما بينها .

كما قدم فيشر أيضًا معيارًا آخر للتفرقة بين السلع البديلة والمكملة ، وهو شكل انحناء منحنى السواء . ففى حالة السلع التى تكون بدائل قريبة لبعضها البعض . . فإنه أشار إلى أن منحنيات السواء ستكون خطوطًا مستقيمة تقريبًا ؛ فأى تغير بسيط فى السعر النسبى سيؤدى إلى انتقال كبير فى الكميات النسبية . وفى حالة السلع المكملة - من الناحية الأخرى - فإن منحنيات السواء ستكون مائلة بحدة ، وربما تكون تقريبًا مزوية ، وتغيرًا كبيرًا فى الأسعار النسبية سينتج تغيرًا صغيرًا فى الكميات النسبية فقط .

ويقدم فيشر معيارين اثنين ، كما لو كانا متماثلين إلى حد كبير . وإذا كان فيشر قد قام بكتابتهما بدلالة المشتقات الجزئية . . فإنه ربما وجد أنهما مختلفان تماما ، ويمكن أن نجد كلا المعيارين حتى الآن فى الأدب الاقتصادى ، ولكن تبين أن كليهما لا يزال ينقصه الكثير . وبصورة خاصة . . فإن إشارات المشتقات التفاضلية الجزئية الثانية لها معنى فقط فى حالة المنفعة العددية . ولن يتمكن انحناء منحنيات السواء - من الناحية الأخرى - من التعبير عن الحالة ، التى يؤدى فيها انخفاض سعر السلعة A ، عند مستوى معين للمنفعة ، إلى زيادة الطلب على السلعة B ، والتى تعد حالة واضحة من حالات السلعة المكملة . وقد وفر العمل الذى قام به إيوجين سلتسكى - بعد ذلك - الأساس التحليلى للتفرقة المعاصرة

بين السلع البديلة والمكملة ، بدلالة الآثار التبادلية للسعر للدخل المعوض . وعلى أية حال . . فإن إيرفنج فيشر كان أول من لفت الاهتمام لنمطين من السلع ، ذات الاعتماد المتبادل فى نظرية المنفعة .

وواجه فيشر منحنيات السواء بما أطلق عليه خط الدخل ، وهو يوضح توليفات السلع التى يمكن شراؤها بكمية معينة من النقود . ولأول مرة . . يظهر الشكل المألوف لمنحنى السواء المحدب ، والذى يتقاطع مع خط الميزانية ، ولأول مرة كذلك تتم رؤية انتقال الميزانية على أنها تنتج ردود فعل مختلفة فى حالة السلع « المتميزة » ، وحالة السلع « الرديئة » .

وفى جانب الإنتاج . . فإن فيشر يدخل مفهوم منحنى سواء الإنتاج ، والذى نطلق عليه - فى الصياغة المعاصرة ، حدود الإنتاج - والذى يوصل بين التوليفات المختلفة البديلة من الإنتاج ، والتى يمكن إنتاجها بنفس الكمية من المدخلات[٣] ؛ فالفرد الذى يعظِّم من حصيلة مبيعاته بالنسبة لحجم محدد من المدخلات . . سوف يختار تلك النقط ، التى يكون عندها ميل منحنى سواء الإنتاج متعادلاً مع ميل نسبة السعر . وهذا يعنى أن فيشر كان لديه - فى عام ١٨٩٢ - كافة العناصر للتوازن العام للسلع ، ذات الاعتماد المتبادل . ومن اللافت للنظر أن طريقته الابتكارية دفعته إيضًا إلى تصميم ماكينة هيدروليكية ، تمكن من خلالها من رؤية هذا النظام الدقيق .

تعادل الفائدة والتوقعات

فى كتاب « التزايد فى القيمة والفائدة » يُدخل فيشر التفرقة الرئيسية بين التغيرات المتوقعة وغير المتوقعة فى قيمة النقود ؛ فالتغيرات المتوقعة يتم ربطها بأسعار الفائدة من خلال عمليات الموازنة . وتعتمد هذه السلع على حقيقة أن العائد الكلى على الأصل يتكون من عائد الفائدة ، والكسب الرأسمالى المتوقع . ولهذا . . فإن عمليات الموازنة ستضمن تعادل الفرق فى الفائدة بين الأصلين تمامًا ، مع التغير المتوقع فى أسعارهما النسبية ، وهذا يقودنا إلى معادلة تعادل أسعار الفائدة :

$$\frac{1+j}{1+i} = 1 + a, \qquad (٣/٢٣)$$

(٣) استخدم هابرلر فيما بعد حدود الإنتاج هذه ؛ لكى يعمم نظرية التكاليف النسبية (١٩٣٠) .

حيث i , j هى سعرى الفائدة علـى الأصل ، ٢ ، ١ على الترتيب ، و a هى الزيادة المتوقعة فى قيمة الأصل ١ بالمقارنة بالأصل ٢ . ولهذا . . فإنه من الأمور المضللة أن نتحدث عن ما يمكن أن نـسميه سعر الفائدة ؛ فـفى حقيقة الأمر . . فإن كـل أصل من الأصول له سعر فائدة خاصة به ، يعتمد على الاتجاه المتوقع لسعره فى المستقبل .

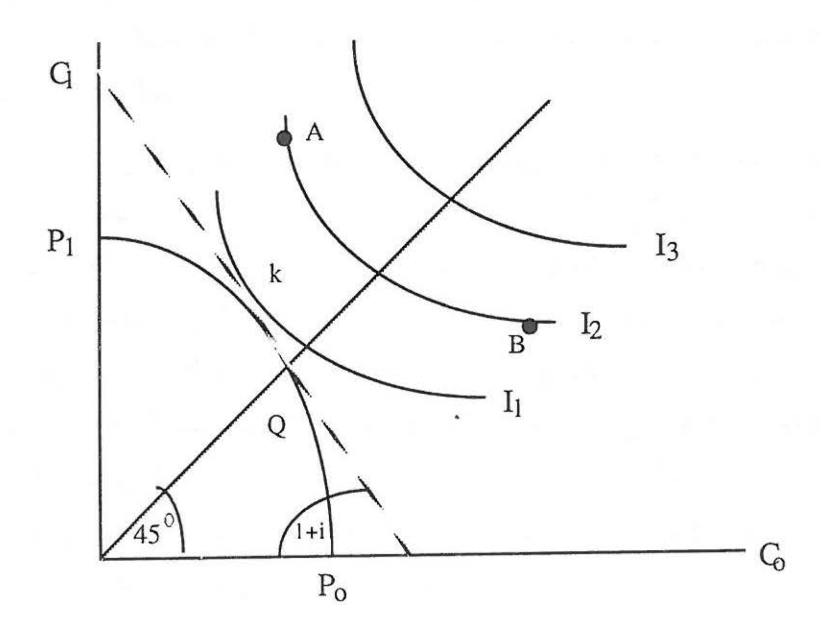
ويستنتج فيشر أن التـغيرات المتوقعة فى القوة الشرائية للنقود لا تـوجد لها آثار حقيقية على التجـارة ؛ نظرًا لأنه يتم تحييدها بـواسطة التعديلات فى الفائـدة ، وبصورة خاصة . . فإنها لا تعطى سببًا لتحقيق الرواج أو الكساد ، وهذا يتفق مع ملاحظة أن تزايد ندرة الذهب - على عكس التوقعات السائدة - لم تؤد إلى تـزايد معدلات الفائدة . ففى الحقيقة ، ونظرا لأنها ستقود إلى انخفاض فى الأسعار . . فإنها ستتجه إلى تخفيض فى أسعار الفائدة . كما لاحظ فيشر أيضًا أن تعديلات أسعار الفائدة للتغيرات السعرية ، هى تعديلات غير كاملة ؛ خاصة فى الأجل القـصير ، واستنتج أن التغيرات فـى القوة الشرائية للنقود لا يـتم توقعها عادة فى الأجل القصير، فالتوقعات تتجه إلى التأقلم مع التجربة، ولكن بفجوة زمنية معينة. وبهذه الفكرة . . أصبح فيشر رائدًا من رواد التحـليل الإحصائى للفجوات الموزعة ، التى تم شرحها بشكل تفصيلى فيما بعد فى « نظرية الفائدة » (١٩٣٠ ، f ٤١٦) .

وكان تحذيره الخاص فـى هذا المجال ، متعلقًا إن المقـترضين سيتجهون - نـظرًا لأنهم مؤسسات للأعمال - إلى أن تكون لديهم رؤية مستقـبلية أفضل من المقرضين ، الذين يتمثل معـظمهم مـن أفراد القطـاع العائـلى . ولذلك . . فـإن الانتقـال إلى التضـخم سيشـجع المستـثمرين والتجـارة ، كما أن الانتقال إلـى الكساد سيكـون انكماشيًا ؛ فإذا كـانت لدى المقرضـين رؤية أفضل من المقـترضين . . فإن فيشـر يشير إلى أن نـشوء التضخم سـيكون انكماشيًا .

ويعد العمل الـتطبيقى الذى قام به فيـشر - تلك الأيام - عن التضخم وأسـعار الفائدة بدائيًا ، كـما أن دورات الأعمال لا تتـجه إلى الانتسـاب إلى اختلافات مـنتظمة فـى تكون التوقـعات بين مؤسسات الأعـمال والقطاع العـائلى . وعلى أيـة حال . . فإن هذا التحـليل للعلاقة بـين التضخم ، وأسعار الفائدة ، والـتوقعات فتح مجالات جديدة لمجـال للبحث ، ولم يفقد كثيرًا من خصوبته بعد ذلك بتـسعين سنة ؛ إذ أنه يبدو حتى الآن معاصرًا بشكل واضح .

سعر الفائدة

يمكن شرح الطبيعة العامة لنظرية فيشر فى الفائدة - بشكل واضح - من خلال العنوان الكامل لصورتها النهائية ، وهو « نظرية الفـائدة » كما تتحدد بواسطة عدم الصبر على إنفاق الدخل وفرصة استثماره . وقد أهدى فيـشر هذا الكتاب إلى ذكرى جون راى وإيوجين فون بوم بافيرك ، وهـذا إهداء متميز ، إذ شرح راى - بشكـل صحيح - التفاعل بين الـتفضيل الزمنى وإمكانيات الإنتـاج ، ولكنه لم يلتفت إلى ما أطلق عليه بـوم بافيرك - فيما بعد - العامل الأول ، وهـو العلاقة بين الدخـل الحالى والدخل فى المـستقبل ، كمـا كانت أدواته التحليلـية بدائية ، وقد تمكن بوم بافيـرك من شرح كل عامل من هذه العوامـل الثلاثة التى تحدد سعر الفائدة ، وإن كـان ذلك تم بطريقة بدائية ، وكان أيضًا أدنى مـن مستوى تحليل راى بالقدر ، الذى لم يستخدم فيه نموذجه فى التـوازن العام التفضيل الزمنى . ولكنه عوضًا عن ذلك . . افترض رصيدًا محـددًا لرأس المال ، واستكمل فيشر هذا التحليـل بالتعبير عن التفاعل بين العوامل الثلاثة ، بدلالة إطار معاصر للتوازن العام . ومن الممكن أن نصف هذا الحل الآن - أى بعد ثمانين سنة - بأنه حل حاسم .



شكل (٢٣/ ١) : منحنيات السواء للاستهلاك الحالى ، وللاستهلاك المستقبلى لدى فيشر.

وفى حالة الفترتين .. فإن التفضيل الزمنى يمكن شرحه بشكل منحنيات السواء للاستهلاك الحالى ، C_0 ، والاستهلاك المستقبلى، C_1 ، كما رسمها فى شكل (١/٢٣) . وميل هذه المنحنيات - الذى يعكس الميل الحدى للإحلال الزمنى - يقيس المعدل (الإجمالى) للتفضيل الزمنى ، وهو يوضح ذلك المعدل ، الذى يكون الفرد عنده على استعداد لمبادلة الاستهلاك المستقبلى مقابل الاستهلاك الحالى ، ويعتمد هذا المعدل على مجموعتين من الظروف ؛ فهو يعتمد جزئيًا على الكميات المتاحة من السلع الحالية والمستقبلية . ومن الواضح ، أنه إذا كان متوقعًا أن يكون الدخل المستقبلى أعلى بكثير من الدخل الحالى (كما هو الحال عند النقطة A .. فإن الفرد سيكون على استعداد للتخلى عن كمية أكبر من C_1 ، مقابل زيادة محدودة فى C_0 ، عما لو كان متوقعًا أن يكون الدخل المستقبلى منخفضًا نسبيًا (كما هو الحال عند النقطة B) ، وهذا هو العامل الأول لبوم بافيرك .

وبالإضافة إلى ذلك .. فقد يكون هنا تفضيل زمنى « بحت » أو « صافٍ » ، وهذا تم توضيحه بيانيًا بالحقيقة بأنه على المنحنى ٤٥ْ المتقطع ، وهو الذى يصور كميات متساوية من السلع الحالية والمستقبلية ؛ إذ يظل الفرد يعطى كمية أكبر من C_1 ؛ للحصول على وحدة واحدة من C_0 . وبصورة عامة .. فإن هذا قد انعكس فى حقيقة عدم تشابه منحنيات السواء بالنسبة لخط ٤٥ْ ؛ فكمية أكبر اليوم وكمية أصغر فى الغد ، سيتم تفضيلها عن كمية أصغر اليوم وكمية أكبر فى الغد .

والحد الآخر من حدى المقص هو حدود الإنتاج ، التى يتم تفسيرها الآن عبر الزمن . افترض أن روبنسون كروزو لديه الغلال من الحصاد الحالى بكمية P_0 ، وهو بوسعه أن يأكلها كلها ، ولكن لن يكون لديه بذور ، وبالتالى لن يكون لديه محصول فى السنة التالية ؛ فإذا لم يستهلك أى شئ ، واحتفظ بكل الغلال كبذور .. فستكون لديه كمية أكبر من الحصاد فى السنة ، P_1 ، ولكن فى الوقت نفسه .. لن يكون لديه أى شئ يأكله . فحافة الفرص $P_0 - P_1$ تصل بين الإمكانات المتوسطة لهذين الأمرين المتطرفين ، وتناقص الغلة يتجه لأن يجعل المنحنى مقعرًا ، ولكن البوشل الحدى من بذور الغلال عادة ما يكون أكثر قدرة على إعادة إنتاج نفسه ، وهذه هى إعادة الصياغة ، التى وفرها فيشر للتميز الإنتاجى ، للطرق غير المباشرة فى الإنتاج لبوم بافيرك .

فإذا كان روبنسون كروزو منعزلاً .. فإنه سيختار تلك النقطة ، التى يكون عندها حد

الإنتاج مماسًا لمنحنى السواء . وسيكون الميل المشترك لكلا المنحنيين فى هذه الحالة هو سعر الفائدة ، وهذه الصياغة تجعل من الواضح فعلا أن كروزو - لكى يقوم بالقرار الصائب - فإنه لا يحتاج إلى قياس رصيد رأس المال ، الأمر الذى يبدو أن « راى » عرفه ؛ فمعدل التحويل الحدى للغلال الحالية محل الغلال المستقبلية (أو العمل الحالى محل العمل المستقبلى) يكفى . وللتأكيد . . فبمجرد اتخاذ القرار ، فإن قيمة الرصيد الرأسمالى يمكن حسابها دائمًا بخصم السلع المستقبلية عند سعر الفائدة ، ولكن الإنتاج الرأسمالى لايتطلب قياسا لرصيد رأس المال العينى ولا لفترة الإنتاج . وفى هذا الصدد . . فإن فيشر - كان فى عام ١٩٠٧ - عند نفس المستوى الذى كان فيه روبرت سولو عام ١٩٦٣ ، وكانت المناقشات فيما بين الفترتين ، حول تعقد قياس رأس المال متقادمة حتى قبل أن تبدأ .

وفى اقتصاد السوق . . فإن روبنسون كروزو سيأتى إلى سوق الائتمان فى الجزيرة المجاورة بمنحنيات السواء الخاصة به ، وبحافة الإنتاج . فإذا كان هناك دلاَّل فالراس الذى يعلن سعر الفائدة i . . فإن الفرد فى شكل (١/٢٣) سيقرر إنتاج الكمية Q ، واستهلاك الكمية K ، وسيقوم بإقراض الفرق فيما بينهما ، وستكون خطته الاستثمارية المثلى مستقلة عن التفضيل الزمنى الذاتى ، ومستندة إلى تعظيم القيمة الحالية لصافى العائد فى المستقبل . وقد يتجه أفراد آخرون إلى أن يكونوا مقترضين ، وهذا يعنى ضرورة زيادة سعر الفائدة المعلن أو تخفيضه ؛ حتى يتعادل الإقراض الكلى مع الاقتراض الكلى . وبالتوسع فى هذا التحليل إلى فترات عديدة . . فإن فيشر يصل بالتالى إلى نموذج فالراسى للتوازن العام لاقتصاد متعدد الفترات ، والذى يشرح اتجاه الاستهلاك ، والإنتاج ، والاستثمار ، والائتمان ، وسعر الفائدة خلال الزمن .

وبالمنطق البحت - كما يوضح فيشر - فمن السهل تشييد أوضاع ، يكون فيها سعر الفائدة صفرًا أو حتى سالبًا ، ولكن عدم التماثل الخاص بمنحنيات السواء وبحواف الإنتاج سيؤدى بالكامل تقريبًا إلى ظهور سعر موجب للفائدة ، حتى فى ظل اشتراطات السكون ، مما جعل جوزيف شومبيتر ، أيضًا ، متقادمًا حتى قبل أن ترى نظريته الشهيرة فى سعر الفائدة الصفرى النور .

نظرية كمية النقود

يتضمن كتاب « القوة الشرائية للنقود » القليل الذى يتسم بالجدة ، ولكنه أصبح المرجع

المعاصر ، الذى أعاد صياغة التقليد الكلاسيكى ، حول نظرية كمية النقود . وكأساس لنظريته فى مستوى الأسعار . . فإن فيشر أسَّس إطارًا محاسبيًا ، سماه « معادلة التبادل » ، وتمت صياغة معادلة شبيهة جدًا بواسطة سيمون نيوكومب Simon Newcomb (١٨٨٦ ، ١٢٦ f) ، والتى أشار إليها فيشر ، ويمكن إرجاع أسلافها إلى القرن الثامن عشر فى مارجت Marget (١٩٣٨ ، ١٠ f) . ويتم اشتقاق هذه المعادلة بكتابة القيمة الإجمالية للإنفاق الكلى ، E ، بطريقتين مختلفتين هما :

(١) كناتج لكمية النقود ، M ، وقيمة الإنفاق لوحدة النقود ، $V = E / M$.

(٢) كناتج لرقم قياسى للسعر ، P ، وقيمة الإنفاق ، مخصومة بهذا الرقم القياسى ، $T = E / P$.

ويمكن بالتالى كتابة معادلة التبادل $MV = PT$ ؛ حيث V هى سرعة تداول النقود ، و T هى الحجم الحقيقى للتجارة . وبالإضافة إلى ذلك . . فإن فيشر يفرق بين العملة وأوراق البنكنوت ؛ حيث توجد سرعة تداول خاصة لكل منهما . وقد ترتب اهتمام زائد عن الحد على حقيقة أن فيشر كتب معادلته ، بدلالة سرعة التداول ، بينما استخدم المارشاليون نسبة النقد $k = 1/v$ ، وفى الأساس . . فإن الاثنين متماثلان بوضوح . وقد يكون من الأمور الأكثر أهمية ، أن فيشر كتب معادلته بدلالة المعاملات ، بينما فضل الآخرون - بما فيهم المارشاليون - كتابتها بدلالة الدخل ، ولكن لما كانت النقود ، فى حالة التوازن ، لا تؤثر على حجم كل منهم . . فإن الفرق هو فرق فى الملاءمة ، أكثر منه فرق جوهرى .

وأكَّد فيشر على أن معادلته فى التبادل لا تتضمن محتوى سببيًا ، فالمحتوى السببى يتم حقنه من خلال مبدأين اثنين :

١ - استقلال سرعة تداول النقود عن كمية النقود .

٢ - استقلال حجم التجارة عن كمية النقود ، باستثناء الفترات الانتقالية .

ولذلك . . فإن أى تغير فى كمية النقود لابد وأن ينعكس - بصورة مرضية - على مستوى الأسعار ، وقد أقرَّ فيشر بوضوح أن كلاً من V , T ليست ثابتة . وفى حقيقة الأمر . . كان فيشر حادا فى شرح تغيراتهما التاريخية . ولهذا . . فإن نظرية كمية النقود لا تشير إلى التناسب بين النقود والأسعار خلال الزمن ، ولكنها تشير إلى الأثر

الجزئى للنقود على الأسعار ، الذى ينبغى أن نضيف إليه الآثار الموازية للتغيرات العرضية فى V و/أو T .

وقد اشتق فيشر نظرية قيمة النقود لعالم يستخدم نظام الذهب . وفى الوقت نفسه . . فإن تحليله الذكى لعرض النقود - سواء لعملة المعدن الواحد أو لعملة المعدنين - قد جذب الاهتمام إلى حقيقة أن عرض سلعة النقود ، لا يمكن تغييره بصورة خارجية ؛ إذ إنه يتحدد داخليًا من خلال المحتوى الذهبى للعملات ، والطلب على الذهب غير النقدى ، وشروط الإنتاج فى مناجم الذهب . ولذا . . فإنه ليس من الممكن أن نغير عرض النقود ، دون أن نغير ظروف الإنتاج فى مناجم الذهب و / أو استهلاك الذهب غير النقدى ، والتى تعد عوامل « حقيقية » ، تؤثر فى T وربما فى V . وتم تعرف هذا المصدر المحتمل للخطأ - والذى تم تحليله فعلاً بواسطة فالراس - بواسطة فيشر ، ولكنه اعتبره صغيرًا جدًا من الناحية الإحصائية لأن يكون له شأن . وعلى أية حال . . فإن هذا التعديل يفقد قوته فى حالة النقود غير المغطاة .

وقد كان من المفروض أن تنطبق نظرية كمية النقود على الأجل الطويل فقط ؛ فالانحرافات قصيرة الأجل - مرة أخرى وفقا للتقليد الكلاسيكى - اعتبرت من قبل فيشر على أنها المصدر الرئيسى للرواج والكساد ، وافترضت هذه الانحرافات على أنها تحدث كما تم شرحها فيما سبق ، فى « تعادل الفائدة والتوقعات » أساسًا ؛ نتيجة لأن أسعار الفائدة - نظرًا لتعديل التوقعات الذى يحدث بعد فترة من الزمن - أقل مرونة من الأسعار ؛ إذ سيتجه عرض النقود بالتالى إلى إحداث توسع فى الائتمان ، وإلى رواج استثمارى ، كما أن انكماش عرض النقود - نتيجة لأن أسعار الفائدة لا تنخفض بسرعة كافية - سيؤدى إلى إحداث الكساد ، وهذا ينبغى أن يقارن بالآراء الكينزية وما بعد الكينزية ، التى تنسب التقلبات فى الأعمال أساسًا إلى جمود الأسعار والأجور .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

تغطى إسهامات فيشر - بشكل مذهل - الفترة فيما بين جيفونز وصامويلسون بأسرها؛ ففى « الفحوص الرياضية » قام فيشر بتوفير المفاهيم الأساسية لتحليل التوازن العام للسلع المتداخلة ، حتى قبل أن يبدأ كل من فيكسيل وباريتو فى النشر عن النظرية الاقتصادية . كما أن تحليله للفائدة ، والتضخم ، والتوقعات أصبح يشكل نقطة البدء لكل العمل المعاصر

عن التوقعات ، سـواء النظرى أو التطبيقى . كمـا أن نظريته فى الفائدة لم تـثمر فقط عن التوصل إلى استنتاج ناجح - بعد حوالى نـصف قرن من المناقشات - ولكنها أيضًا أذنت - كما لاحظ صامويلسون - بنموذج هيكس فى التوازن العام عبر الزمن ، وتضمنت أيضًا كافة العناصر ، التـى تضمنها تحليل ميد فى فـراشة التجارة الدولية ، وبقيت إعادة صـياغة فيشر لنظريـة كمية النقـود - أخيرًا على قيد الحـياة بنجاح لفتـرة خمس وسبعين سـنة من الجدل النقدى ، دون حاجة إلى تعديـلات كبيرة ، كما أن محتواها التحليلى مـقبول اليوم بواسطة الاقتصاديين من كل المناحل ، وفى العالم الحالى الـذى يستخدم النقود غير المغطاة فإنها ذات صلة أكبر منها فى عالم فيشر ، الذى كان يستند إلى نظام الذهب .

وعلى الـعكس من جـوسن ، وجيفونـز ، وفالراس ، وباريتـو ، وشومبيـتر . . فإن إيرفنج فيشر لم يكن فيلسوفًا اقتصاديًا ، حاول أن يضع المفاهيم الخاصة بالقوانين العلمية فى العمل الاجتماعى ؛ فبعد أن بدأ بحل المشكلات الثقافية البحتة . . اتجه طموحه بعد ذلك - بفترة وجيزة - إلى المشكـلات العملية ، أو التى يمكن جعلها عملـية ، وإلى التحسينات . وفى بعض الأحيان . . يبـدو أن فيشر كان أقرب إلى بائع جائل للأدويـة المرخصة ، أكثر من كونه عالمًا . ولو كان بوسـع فيشر أن يقاوم تلك الرغبة للتوصل إلى « المـعرفة العملية المفيدة » فإنه ربما أصبح ريكاردو ، أو فالراس ، أو صامويلسون . ومن الناحية الأخرى . . فقد كان هذا المنحى نحو المعرفة المفيدة بالتـأكيد ، هو الذى ساعده على أن يشكل مساهماته فى صورة بنايات تحليلية مكتملة ، يمكن إدراجها فى هيكل النظرية الاقتصادية .

وقد تنبأ شومبيتر أن يقف إيرفنج فيشـر فى التاريخ كأعظم اقتصادى علمى فى الولايات المتحدة . وبـعد هذا التنبـؤ بعقود . . فإنه يبـدو حقيقيًا بشرط أن نـقصره على الفـترة قبل الحرب العالمية الثانية ؛ فهناك آخرون قد تكون لهم إسهامات أكثر إثارة للأفكار ، ولكن إذا تم قياس الإسهام بدلالة الإسهـامات الكلاسيكية للاقتصاد المعاصر . . فـإن ترتيب فيشر هو الأول .

٢٤

التبادل والأسعار

قام المؤلفون الذين تعرضنا لأعمالهم ، فى الفصول السابقة ، بإسهامات رئيسية فى نظرية الأسعار والتبادل ، كجزء من مساهماتهم الواسعة فى النظرية الاقتصادية . وكانت هناك بعض الإسهامات الإضافية المهمة الأخرى ، التى ركَّزت بشكل أكثر تحديدًا على التبادل والأسعار ، التى سنتعرض لها فى هذا الفصل .

وهناك فكرة شائعة بأن الحدية ركزت اهتماماتها على المنافسة البحتة حتى تحققت « ثورة المنافسة غير الكاملة » فى الثلاثينات من القرن العشرين ، ولكن الحقيقة التاريخية تختلف عن ذلك ؛ فمن الحقيقى أن جوهان هاينرش فون تونن ، وهيرمان هاينرش جوسن ، وستانلى جيفونز ، وليون فالراس - على الرغم من أنهم اعترفوا بعدم كمال الأسواق - وجدوا من الملائم أن يركزوا على التوازن التنافسى ، مع كون الأسعار كمعلمات . وعلى أية حال . . فهناك آخرون - مثل أوجستين كورنو وكارل منجر - اعتبروا أن الأسواق غير الكاملة هى الحالة العامة ، ولذا . . فإنهم أخذوا طريقهم تجاه الحالة المتطرفة فى التوازن التنافسى ، وفى هذا الصدد . . فإن ألفريد مارشال كان قريبًا من منجر منه إلى فالراس . وفى الحقيقة ، فإنه فيما بين ١٨٨٠ ، ١٩٣٠ . . فإن معظم الإسهامات لتحليل الأسعار والتبادل تعلقت بالمنافسة غير الكاملة ؛ ففى وقت مبكر من هذه الفترة . . نجد أن فرانسيس إيزيدرو إدجورث ويلهالم لاونهارت قاما بإسهامات لامعة فى نظرية احتكار القلة . وفى نهاية هذه الفترة . . فإن ادوارد شامبرلن وجوان روبنسون - على الرغم من كونهما أبعد ما يكونان عن بدء حقبة جديدة - إلا أنهما أخيرًا ومتأخرًا استطاعا أن يلحقا بكورنو . وقد وفَّر رودلف أوسبتز وريتشارد لايبن - فيما بينهما - تحليلاً شاملاً للعرض والطلب ، كما قام إيوجين سلتسكى مؤخرًا بإرساء أساس النظرية المعاصرة للطلب .

فرانسيس إيزيدرو إدجورث: Francis Ysidro Edgeworth

يعد إدجورث أكثر اقتصاديي العصر الفكتورى شذوذًا ؛ فبينما اتجه الآخرون إلى البحث عن القواعد . . فإنه وجد الاستثناءات . وبينما اتجه الآخرون إلى أن يكونوا أكثر تحديدًا . . فإنه كان سعيدًا فى أن يبقى مترددًا ، وبينما حاول الآخرون الكتابة للرجل الذكى . . فإنه لم يشجع حتى الخبراء نتيجة الخصوصية الذاتية فى العرض ، ومع ذلك فإنه قام بوضع بعض الإسهامات الرئيسية فى فهم التبادل .

ولد فرانسيس إيزيدرو إدجورث فى بيت ريفى فى أيرلندا عام ١٨٤٥[١] ، وكان والده من سلالة عائلة إنجليزية قديمة ، أصلاً مما أصبح إحدى ضواحى لندن الآن ، وهى إدجوير، والذين استقروا فى إيرلندا أيام حكم الملكة إليزابيث الأولى ، وكانت والدته لاجئة إسبانية جميلة ، قابلها والده فى المتحف البريطانى ، وتزوجها بعد ذلك بثلاثة أسابيع . توفى الأب قبل أن يبلغ الطفل الخامس والأخير الثانية من العمر ، وشبَّ فرانسيس فى عائلة لها صلات ومساهمات كبيرة فى الحياة الأدبية ، وتعلم على يد معلمين خصوصيين ، وحصل على معرفة واسعة فى التعليم الكلاسيكى ؛ حيث تعلم اللغة اليونانية ، واللاتينية ، والفرنسية ، والألمانية ، والإسبانية ، والإيطالية .

وعندما بلغ السابعة عشرة . . التحق إدجورث بكلية ترينتى Trinity فى دبلن ؛ حيث تميَّز فى الكلاسيكيات . وفى عام ١٨٦٧ . . ذهب إلى أكسفورد ؛ حيث تخرج بعد ذلك بسنتين فى الإنسانيات (وقد تم منح الدرجة له عام ١٨٧٣) ، وبدأ إدجورث فى أول الأمر فى العمل كمحام دون حماس كبير ، ولكنه فى الوقت نفسه بدأ دراسة مفصلة فى الرياضيات ، وقام بتدريس اللغة اليونانية والفلسفة ، وأصبح مهتمًا بعلم الأخلاق . وفى عام ١٨٨٠ . . حصل على وظيفة عادية كمحاضر فى المنطق ، فى الكلية الملكية فى لندن .

وقبل الفترة ١٨٧٩ بوقت قصير . . أثار جيفونز حماس إدجورث فى الاقتصاد ، ووجهه أيضًا إلى مارشال ، وأصبح للاثنين صورة الأب بالنسبة له فى حياته المهنية ، وقد تفرع إدجورث من الاقتصاد إلى الإحصاء . وبحلول عام ١٨٨٨ . . فإن مؤلفاته المتعددة استطاعت أن تجعله أستاذًا فى الكلية الملكية ، وفى عام ١٨٩١ تم تعيينه أستاذ دروموند

---

(١) حول سيرته . . يمكن للقارئ أن يرجع إلى كينز ١٩٧١ - ، جزء ١٠ ، واستجلر ١٩٧٨ ، وكريدى ١٩٨٦ ، نيومان ١٩٨٧ ، بصورة خاصة .

للاقتصاد السياسى فى كلية All Souls بجامعة أكسفورد . ومنذ ١٨٩١ حتى وفاته ، كان محررًا ، ومحررًا مشتركًا مع كينز ، ورئيسًا لهيئة التحرير Economic Journal . وقد تقاعد من كرسيه عام ١٩٢٢ ، وتوفى عام ١٩٢٦ .

ولم يتزوج إدجورث أبدًا ؛ إذ إن التزامات الأسرة بدت لـه كما لو كانت عبئًا ثقيلاً ، كما كان شخصًا لطيفًا ومتواضعًا ، وساذجًا ، ومحبًا للعمل الشاق كأستاذ ، ويتمتع بخفة دم . كما كانت لديه عقلية عبقرية ، وأصيلة ، ومستقلة ، ولكن كان أيضًا محبًا للإذعان للسلطة . ونشر إدجورث ثلاثة من الكتب الصغيرة : « الطرق الجديدة والقديمة فى الأخلاق » (١٨٧٧) ، والتى طبقت حسابات التفاضل بما فيها مضاعفات لاجرانج ، لأول مرة فى الاقتصاد ، إلى المشكلة النفعية المتعلقة بتخصيص موارد محددة للأفراد ، بالطريقة التى تجعل مجموع السعادة ، التى يحصل عليها الأفراد عند أكبر قيمة لها . وبالاستناد إلى وبر ، وفيشر ، وآخرين . . فإن السعادة الحدية افترضت على أنها متناقصة ، وأخذت خاصية إضافة المنافع فيما بين الأفراد كأمر مسلم به[٢] .

وفى كتاب « الطبيعيات الرياضية » (١٨٨١) نجد مساهمة إدجورث الرئيسة فى الاقتصاد ، وهو يشكل الانتقال من الأخلاق إلى التبادل .

أما الكتاب الثالث ، وهو عن « طريقة قياس الاحتمالات والمنفعة » (١٨٨٧) فيبدو أنه مرَّ فى هدوء ، حتى بالنسبة لأكثر المعجبين بإدجورث .

ويتكون الجزء الرئيسى لمؤلفات إدجورث من مجموعات عديدة من المقالات فى المجلات ، وفى قاموس بالجريف فى الاقتصاد السياسى . وفى أواخر الثمانينيات من القرن التاسع عشر . . خصص إدجورث معظم طاقاته للاحتمالات والإحصاء ؛ مما جعله أحد القادة فى هذا المجال[٣] . وعلى وجه الخصوص للاقتصاديين . . كانت إسهاماته الكثيفة فى الأرقام القياسية ، والنظرية الرياضية للبنوك عام ١٨٨٨ . وفى الورقة الأخيرة . . هناك نموذج للمخزون ، يعد الأول من نوعه ، تم استخدامه ؛ ليشرح طلب البنوك على الاحتياطيات بدلالة الخسارة العشوائية فى الودائع . ومع افتراضه أن « الاحتمالات » هى أساس العملية المصرفية . . فإن إدجورث زرع شجرة النظرية البنكية المعاصرة ، ولكن هذه الشجرة لم تؤت ثمارها قبل مرور أكثر من سبعين سنة .

---

(٢) حول عرض محبب ، انظر نيومان ١٩٨٧ .

(٣) لدراسة وتقييم تفصيلى لعمل إدجورث الإحصائى ، انظر ستجلر ١٩٧٨ .

وتم تجميع أكثر أوراق إدجورث أهمية فى الاقتصاد - بما فيها بعض المراجعات - مؤخراً فى ثلاثة مجلدات (١٩٢٥)[٤] ، وكان أحد الموضوعات الرئيسية هو الاحتكار والتمييز السعرى . وأوضح إدجورث - ضمن أشياء كثيرة أخرى - أنه فى حالة الاعتماد المتبادل بين العرض والطلب . . فإن الضريبة على مادة محتكرة ، يمكن أن يترتب عليها تخفيض السعر لكلتا السلعتين ، ولكن بقى الأمر حتى أمكن لهارولد هوتلنج أن يوضح هذه المعضلة . وفى تحليله لاحتكار القلة . . فإن إدجورث ركّز على عدم وجود حل واحد للسعر مادامت توقعات محتكرى القلة حول ردود أفعالهم ، كانت غير محددة . والتعديل المقترح لنموذج كورنو فى الاحتكار الثنائى ، يخدم هنا - بصورة أساسية - لشرح الجهد الشاق ، الذى بذله إدجورث ، على الرغم من أنه اعطى عدداً قليلاً من الإسهامات المحدودة . وفى استعراض نظرية التجارة الدولية . . وجه إدجورث اهتماماً خاصاً إلى التعريفات المثلى ، الناتجة من محاولة استغلال القوة الاحتكارية . وكان إدجورث أبعد ما يكون عن الدفاع عن حرية التجارة ؛ إذ كان شغوفاً بالضرائب ، وبعدم وجود حل محدد فى السوق بالتأكيد ؛ نتيجة لأنها بدت له كما لو كانت تضع دوراً مهماً للسلطات ؛ لكى تتصرف فى ضوء المبادئ النفعية .

وبصورة عامة . . فإن هذه الأوراق الاقتصادية توضح سيطرة مكثفة وواسعة على الأدب الاقتصادى بلغات عديدة ، وهى مليئة بكثير من النظرات اللمّاحة والأصيلة ، وتأخذ على عاتقها عادة أن توفر البراهين الرياضية ، بينما رضى الآخرون بالشروح المقنعة . وقد أصبح المحتوى التحليلى لهذه الأوراق أقل ثقلاً ، على أية حال ، وعادة ما تتم قراءتها على أنها اجترار لكتابات الآخرين ؛ فالأفكار المبشرة لم يتم تتبعها لاستنتاجات محددة ، وعلى الرغم من أن شكلها - مع خلطها بالرياضيات والأدب - كان له سحر خاص . . فإن ذلك جعل قراءتها شاقة ومعناها صعب الفهم .

وادعاء إدجورث للشهرة كأحد النظريين الاقتصاديين ، يتمثل فى نظريته فى التبادل التى طورها فى أربعين صفحة فى « الطبيعيات الرياضية » وتم التعبير عن المقصد العام لهذه الرسالة فى العنوان الفرعى « مقال فى تطبيق الرياضيات فى العلوم الأخلاقية » ، وبصورة خاصة . . فقد أراد إدجورث أن يوضح أن المنطق الرياضى يمكن استخدامه بكفاءة فى المنفعة ، حتى لو لم تكن هناك بيانات رقمية ، تتطابق مع الرموز الرياضية . وفى

(٤) تم توفير عرض مختصر فى كريدى ١٩٨٦ .

الحقيقة . . فإن هذا الاقتراح لم يكن جديدًا ، كما أنه لم يكن أيضًا مثيرًا للجدل ؛ فإسهام إدجورث تمثل فى أجزاء التحليل المحددة ، التى طورها لكى يثبت هذه النقطة .

وقد تعلق إسهامان رئيسيان بالمنفعة ؛ إذ كان إدجورث أول من عبَّر عن منفعة الفرد ، كدالة مشتركة فى كميات كافة السلع التى يستهلكها ، وفى حالة سلعتين . . فإن هذه الدالة يتم اختصارها إلى $U = U (x , y)$ ، وعبَّر عن المنفعة فعلاً كدالة فى الكمية x ، التى يتم شراؤها فى الكمية y التى يتم بيعها . وبصورة بيانية . . فإنه هذا يعنى أنه أخذ الكميات المتوفرة من السلعتين عند النقطة E فى شكل (١/٢٤) كنقطة الأصل لمحورى الكميات . وعلى أية حال . . فبمجرد تحديد الكميات المتوفرة من السلعتين . . فإن التحويل إلى دالتى المنفعة خاصة بإيرفنج فيشر ، وفلفريدو باريتو هو أمر مباشر[٥] . وقد كان إدجورث أيضًا أول من قدَّم التفضيلات بخطوط المناسيب Contour lines ، والتى من أجلها استخدم لفظ « منحنيات السواء » . ومن الحقيقى أنه اعتبر المنفعة شيئًا قابلاً للقياس عدديًا ، ولكن نظريته فى التبادل تبقى صحيحة بالنسبة للمنفعة الترتيبية البحتة . ومن قبيل المفارقات فى التاريخ الثقافى ، أن يصبح النفعى المتعصب بالتالى مكتشفًا لطريق المنفعة الترتيبية .

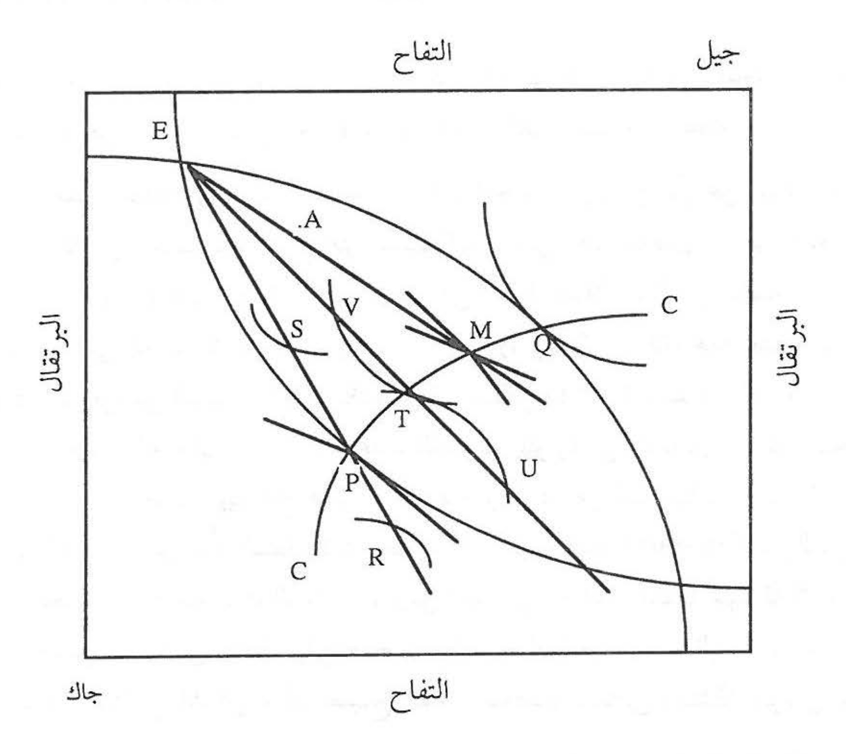
وقد افترض إدجورث أن منحنيات السواء محدبة تجاه نقطة الأصل ، ولكى تكون محدبة . . فإن اشتق فعلاً الشرط ، الذى أصبح مألوفًا بعد ذلك فى صورة :

$$U_y^2 U_{xx} - 2U_x U_y U_{xy} + U_x^2 U_{yy} < 0$$

حيث U_i , U_{ij} هما المشتقة الجزئية الأولى والثانية لدالة المنفعة على الترتيب ، ولم يفترض إدجورث فقط أن U_x , U_{yy} سالبة نظرًا لتناقص المنفعة الحدية ، ولكن أيضًا (مع وجود بعض الحياء) أن U_{xy} موجبة فى حد ذاتها . ولذلك . . فإن منحنيات السواء بدت محدبة بوضوح . ولم يستثن غياب تحليل دقيق لـ U_{xy} تحليلاً أكثر دقة للتحدب ، ولكنه منع إدجورث من شرح العلاقات بين السلع البديلة والمكملة . وبعد ذلك بسنوات قليلة . . ملئت هذه الفجوة التحليلية ، على يد كل من أوسبتز ولايبن ، وأيضًا على يد إيرفنج فيشر .

---

(٥) كون احتمال تغير المنفعة الحدية مع كمية السلع الأخرى كان قد تم جعله واضحًا فى الكتاب الأول لإدجورث (١٨٧٧) .



شكل (١/٢٤): منفعة الفرد ، كدالة مشتركة فى كميات السلع التى يستهلكها.

وقد وضع إدجورث إسهامه الرئيسى ، والأكثر أصالة فى تحليل التبادل ؛ إذ اقتفى أثر مارشال فى وضع منحنيات العرض لتاجرين ممثلين (افترض أنهما جاك وجيل) لسلعتين (افترض انهما التفاح والبرتقال) مع قلب المحاور . وقد ذهب أبعد من مارشال بالرجوع إلى فكرة التفضيل الفردى . ولأول مرة . . فإن تبادل السوق يتم اشتقاقه صراحةً من منحنيات السواء (هذا الاشتقاق موجود أيضا بصورة ضمنية ، بالطبع ، فى فالراس) . وكانت الأداة التى تنتج عن ذلك فى الأساس ، ما تمت تسميته بصندوق إدجورث ، ولكن كان عليها أن تنتظر حتى باريتو ، لكى تأخذ شكل الصندوق المألوف . وسيعتمد العرض التالى على الشكل الصندوقى ، على الرغم من أن إدجورث استخدم فقط جزءا منه . وفى شكل (١/٢٤) . . فإن منحنيات السواء الخاصة بكل من جاك وجيل ، لها نقطة الأصل الخاصة بكل منهما فى الركن الجنوبى الغربى والركن الشمالى الشرقى على الترتيب ، وتمثل الأبعاد الخاصة بالصندوق الكميات الإجمالية المتاحة من التفاح والبرتقال ، وتشير النقطة E إلى الكميات المتاحة من السلعتين لكل منهما قبل التجارة . وكل نقطة أخرى توضح تعاقدًا

محتملا ، وفى النقطة A - على سبيل المثال - فإن جاك يحصل على كمية من التفاح من جيل ، تعادل المسافة الأفقية بين النقطة A والنقطة E ، عن طريق إعطائه برتقالاً بالكمية التى تعادل المسافة الرأسية .

وكمفهوم رئيسى . . فإن إدجورث أدخل منحنى التعاقد ، الذى تم تعريفه على أنه مجموعة النقاط ، التى يتم فيها تخصيص السلع بين الأفراد ، والتى لا يمكن تحسينها لأى فرد ، دون أن تجعل فرداً آخر على الأقل فى موقف أسوأ من ذى قبل . وهذه هى التخصيصات التى أطلق عليها فيما بعد أمثلية باريتو ، ولكن المفهوم خلقه إدجورث . وفى صندوق إدجورث . . فإن منحنى التعاقد يصل كل هذه النقاط ، التى تكون فيها منحنيات السواء الخاصة بالفردين مماسة لأحدهما الآخر ، وفى شكل (١/٢٤) فإن ذلك يتمثل فى المنحنى CC .

وقد أشار إدجورث إلى أن عملية المساومة الحرة ستؤدى إلى نقطة ما على منحنى التعاقد ؛ فعند أى نقطة أخرى سيكون بالإمكان جعل كلا الطرفين ، فى وضع أفضل من خلال إعادة التفاوض . كما أنه أشار أيضًا إلى أنها ستكون لكل تاجر على الأقل جيدة بنفس القدر ، الذى تصله عند النقطة E ، التى لا تتحقق عندها أى تجارة على الإطلاق . وهذا يعنى أنه لم تتم أى تعاقدات خارج المنطقة الشبيهة بالعدسة والمقفولة بمنحنى السواء خلال النقطة E . . فإن التعاقدات يتم قصرها على ذلك الجزء فى منحنى التعاقد بين P , Q . وقد أطلق إدجورث على ذلك الجزء المتاح - وفى حقبة نظرية الألعاب - فإنها أصبحت تعرف بالقلب أو الجزء المركزى[٦] . والسؤال الآن : عند أى نقطة فى القلب ستستقر عندها عملية التفاوض فى النهاية ؟ فقد كان من المعروف جيدًا فى وقت إدجورث أن التبادل بين التجار هو إلى حد ما غير محدد ، بينما التبادل بين أعداد غفيرة من البائعين والمشترين ، فى السوق التنافسى هو أمر محدد . وقد تصور فالراس هذا التوازن السوقى على أنه يتأسس من خلال عملية المساومة ، التى تتم بواسطة سمسار وهمى ، يعلن مجموعات متتالية من الأسعار حتى تتم تصفية الأسواق . وقد اقتفى إدجورث أثر كورنو فى أن يقترح البدء باحتكار ثنائى ، وأخذ طريقه تجاه المنافسة الكاملة ، وكانت هذه العملية الشهيرة ، هى التى أطلق عليها عملية « إعادة التعاقد » .

(٦) استخدم لفظ القلب أولاً فى عام ١٩٥٣ بواسطة جيلسز وشيتلى ، وتم تأسيس العلاقة لعمل إدجورث فيما بعد بواسطة مارتن شوبك (انظر شوبك ١٩٨٢ ، ١٧٥ ، ٣٧٩) .

افترض أن السوق يتكون مبدئيا من جاك وجيل فقط ، فالنتيجة - كما تم شرحها أعلاه - ستكون حلاً غير محدد فيما بين P , Q . ولكن إدجورث يدخل الآن اثنين من التجار متشابهين مع الاثنين الأولين . وفى هذه الحالة .. فإن تعاقدًا عند النقطة P لا يمكن أن يكون نهائيًا ؛ نظرًا لأن أحد الجيل بوسعه أن يعرض على اثنين من الجاك التجارة المتمثلة فى النقطة R ، والتى ستترك كلاً من الاثنين الآخرين بكميات متمثلة فى النقطة المتوسطة S ، وسيكون الثلاثة فى وضع أفضل منه عند النقطة P ، بينما ستترك جيل الأخرى فى العراء عند النقطة E . ويشير إدجورث إلى أن منحنيات السواء الخاصة بالأفراد الملقبين بجاك عند النقطة S ، لها نفس الميل ، كمنحنيات السواء الخاصة بالأفراد الملقبات بجيل ، عند النقطة R ؛ فإذا كانت غير ذلك .. فإن الثلاثة بوسعهم أن يجدوا تخصيصًا باريتيًا أفضل (إذا استخدمنا الصياغة الحديثة) فيما بينهما .

وبطبيعة الحال .. فإن جيل التى سيتم استثناؤها لن تقبل مصيرها ، ولكنها ستعرض على جاك تجارة أفضل منها عند النقطة S ، من خلال وضع عرض سعر أفضل من منافستها . وعملية إعادة التعاقد هذه يمكن إعادتها ؛ حتى يتم التوصل إلى النقطة T على منحنى التعاقد ، وسوف تكون إحدى الملقبات بجيل مستعدة لمتاجرة كميات كبيرة حتى U ، ومن خلالها سيكون بوسع كل جاك أن يحصل على V ، ولكن النتيجة ستكون عدم وجود وضع أفضل ، لكلٍ من الطرفين ، عند النقطة T ؛ فإذا كان هناك تاجران فى كل جانب .. فإن عملية إعادة التعاقد ، بدءًا من الجزء الجنوبى الغربى من القلب ، سوف تتوقف بالتالى عند النقطة T ؛ فإذا كان التعاقد المبدئى عند النقطة Q بدلاً عن ذلك .. فإن عملية مماثلة لإعادة التعاقد ستؤدى إلى الانتقال إلى الجنوب الغربى ، وسيكون أحد الأفراد الملقبين بجاك على استعداد دائمًا لأن يعطى أسعارًا أفضل من زميله .

وعندما تكون هناك مجموعتان ، يتكون كل منها من اثنين .. سيكون هناك هامش لعدم التحدد على منحنى التعاقد . ولكن افترض أن مجموعة ثالثة تمت إضافتها ؛ فهذا سيعطى المجال لاحتمال وضع إعطاء سعر أفضل من المطروح فعلاً ، بواسطة اثنين من الملقبات بجيل ،(أو اثنين من الملقبين بجاك) ضد مجموعة واحدة ، التى ستؤدى بالتالى إلى تضييق الهامش . وبصورة عامة .. فإنه يمكن أن نفترض أن السوق يتكون من مجموعتين من التجار ، كل منها تتضمن عددًا تحكميًا من الأفراد المتماثلين . وبالنسبة لسعر

نسبى يتم اختياره بصورة عشوائية . . فإن الكميات التى يتم عرضها وطلبها بمجموعة معينة ، ستتجه عادة لأن تكون أكبر من الكميات المطلوبة أو المعروضة من قبل الجانب الآخر . وفى نفس المجموعة ذات الكميات الكبيرة . . فهناك مجموعة فرعية ، يمكنها أن تشكل تحالفًا بالطريقة ، التى تسمح بحصول المجموعة الأخرى على الكمية التى تريدها تمامًا ، بينما تشبع باقى المجموعة رغباتها الخاصة ؛ فالتعادل بين العرض والطلب سيتم تحقيقه ، من خلال استبعاد بعض العملاء من التجارة . وهؤلاء الأعضاء الذين سيتم استبعادهم . . لديهم حافز للإبقاء على جانب من مكاسبهم التجارية ، من خلال إعطاء عرض أكثر جاذبية للطرف الآخر . وعند هذه المعادلات التى يتم تعديلها . . ستوجد هناك حلقة من إعادة التعاقد ، وهكذا . . حتى تستنفد كافة التحالفات المربحة الممكنة .

وبوجود عدد كبير من التجار . . فإن هذه العملية ستقودنا إلى النقطة M ، التى تمثل المنافسة الكاملة . وعند هذه النقطة . . فإن الكميات المعروضة والمطلوبة لكل مجموعة ستتطابق ، ولذلك . . فإنه ليس من الممكن أن نشبع مجموعة واحدة ، باستبعاد بعض الأعضاء من المجموعة الأخرى ؛ فعملية إعادة التعاقد الخاصة بإدجورث ستقودنا - بالتالى - إلى نفس وضع التوازن فى السوق ، كما هو الحال مع عملية المساومة لفالراس ، ولكن السمسار الوهمى سيتم استبداله - فى هذه الحالة - بلعبة وهمية ، تتمثل فى التبديل المستمر للتحالفات .

وعلى أية حال . . فإن اعتبارنا مساهمة إدجورث على أنها مجرد ترشيد بديل للمنافسة الكاملة ، لن تعطى إدجورث حقه ؛ فاهتمامه الأولى لم يكن فى الحالات المتطرفة المتعلقة بالمنافسة الكاملة ، ولكن كان فى عدم تحدد المنافسة غير الكاملة ، والاحتكار ، واحتكار القلة ، والتحالفات ، والتعاون ، والتحكيم ، وهذه تتفق كليةً مع وجهة نظره النفعية . وبالتأكيد . . فإنه نظرًا لأن وجود « الحساب الاقتصادى » الخاص بالأمثلية الفردية لايحدد النتيجة النهائية بالكامل . . فإن الحساب النفعى مطلوب ؛ ليقسم الفرق بالشكل الذى يتواكب معه تعظيم المنفعة الاجتماعية . ولهذا . . فإن الجزء الثانى من كتاب « الطبيعة الرياضية » مخصص بالكامل ؛ كتطبيق اقتصادى لمبادئه السابقة الخاصة بهذا الحساب النفعى . وبالنسبة لأى شخص ، كان بوسعه أن يستوعب رسالة إدجورث عام ١٨٨١ . . فإنه لم يكن بحاجة إلى ثورة المنافسة غير الكاملة عام ١٩٣٣ .

وفى باكورة القرن العشرين .. لم يكن إدجورث الإحصائى المرموق فقط ، ولكنه كان أيضًا أحد الاقتصاديين المرموقين لعصره . ولم يكن نجاح مساهماته متساويا - على أية حال - فدوال المنفعة ، ومنحنيات السواء ، ومنحنيات التعاقد ، أصبحت بثبات جزءًا لا يتجزأ من بناء النظرية الاقتصادية . ولكن نظرية إعادة التعاقد - من الناحية الأخرى - لم تجد أى صدى ؛ حتى تم إحياؤها مرة أخرى فى إطار النظرية المعاصرة للألعاب وتحليل التوازن العام . ولم يكن بوسع أبطال إدجورث - جيفونز ومارشال - أن يفهما ما كان يرمى إليه ، كما توضح استعراضاتهما لأعماله ، وأحد أسباب هذا التجاهل تمثَّل بالتأكيد فى أن إدجورث لم يقم بأى جهد إضافى لتطوير نظريته ، بعد وضعها فى خطوطها الأولية عام ١٨٨١ . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن طريقته تطلبت مفاهيم ، كانت سابقة للاقتصاد والرياضيات المعاصرة آنذاك . وهناك سبب آخر أيضًا ، تمثل فى مقاومة هذه المفاهيم لعملية التجميع ، فحتى بالنسبة لما نسميه « الاقتصاد الجزئى » .. فإن الاقتصاديين نادرًا ما كانوا شغوفين بالقرارات الفردية ، بعكس الأشياء التجميعية مثل الصناعات والجماعات الاجتماعية . وكان أسلوب المساومة الخاص بفالراس ملائمًا لهذا التوجه التجميعى ، ولكن إعادة التعاقد الخاصة بإدجورث لم تكن ملائمة ، ويبدو أن نظرية إدجورث فى التبادل لم تحقق بالكامل ما كان يمكنها تحقيقه ، كما أقر بذلك المعجبون بها ، وذلك بعد قرن كامل من ظهور « الطبيعة الرياضية » .

رودلف أوسبتز وريتشارد لايبن : Rudolf Auspitz & Richard Lieben

فى الوقت الذى أنفق فيه منجر طاقاته فى كتابه « طرق البحث » ، كان فى ڤيينا اثنان من أبناء العم ، نجحا حيث أخفق منجر ، وبالتحديد فى توفير نظرية للسعر ، لها محتوى تحليلى . وعلى الرغم من أنهما لم ينتميا أبدًا إلى المدرسة النمساوية .. فإنهما وضعا الإسهام النمساوى الوحيد فى الاقتصاد الرياضى ، وأحد الإسهامات الرئيسية فى العقدين الأخيرين فى القرن التاسع عشر .

ولد رودلف أوسبتز عام ١٨٣٧ فى ڤيينا ، ونشأ فى عائلة يهودية جيدة التعليم ، ودرس الرياضيات والطبيعة ، دون أن يحصل على شهادة[٧] . وعندما بلغ السادسة والعشرين .. اتجه - بعد شئ من التردد - لأن يصبح رجل أعمال ، وأنشا أحد معامل تكرير السكر

(٧) لمواد عن السيرة ، يمكن للقارئ أن يرجع إلى واينبرجر ١٩٣١ ، ١٩٣٥ ، وونتر ١٩٢٧ .

الأولى فى الإمبراطـورية النمساوية . ويقال إنه - فـى إطار معارضته المستمـرة للكارتلات - وهب الأرباح الإضافية ، التى حصل عليها من كارتـل السكر لصندوق التأمينات والمعاشات الخاص بعمالـه . وكان أوسبتز - الذى كان سيـاسيًا ناجحًا ومتحررًا - عضـوا فى البرلمان المورافـى ١٨٧١ - ١٩٠٠ ، وفـى المجـلس الـنمسـاوى الأول ١٨٧٣ - ٩٠ ، ١٨٩٢ - ١٩٠٥ ؛ حيث حصـل عـلى سمعة وتـأثير كخبيـر مالـى . ويبدو أنه كـان رجلاً ذا طاقة هادئة ، وحـكم متزن ، ولا يمل مـن العمل ، ولكـن صحته كانـت عليلة . وفـى بعض الأحيان ، كانت حياته تذكرنا بحياة ديفيد ريكاردو ، وقد توفى فى ڤيينا عام ١٩٠٦ .

وولـد ريـتشارد لايبن أيـضًا فى ڤيينا عام ١٨٤٢ . وبـعد دراسة الريـاضيات وعـلوم الهندسة . . أصبـح مصرفيًا وعضوًا محترمًا فى جمعـية رجال الأعمال فى ڤيينا ، وفى عام ١٨٩٢ . . طالب بتطبيق نظام الذهب ، وتزوج متأخرًا ولم ينجب أطفالا . ويبدو أنه كان ذا ذوق فنى موهـوب ، وكان يميل للتأمل أكثر من الفعل . وقد توفى فى ڤيينا عام ١٩١٩ ، وكمراسل لـ Econonic Journal . . فإنه وفر تلخيصًا شيقًا لآرائه ، هو وابن عمه فى ريع المستهلك (١٨٩٤) .

وكانت زوجة أوسبـتز الأولى شقيقة لايبن ، ولكـن زواجهما توقف بعد عـشرين سنة نتـيجة لجنـون الزوجة ؛ حيـث تزوج أوسبتـز وصيفـة أولاده . وقد كانا لـهذا مرتبـطين كشريكين فى بنك العائلة ، والمسمى لايـبن وشركاه ، والذى أصبح بعد وفاتهما أوسبتز ، ولايبن ، وشركاهما . وبالنسبة للاقتصاديين . . فإنهـما مرتبطان بحقيقة أن كل إسهاماتهما تمت بالمشاركة مع بعضهما البعض . ولم يـعرف أى شئ حول الإسهام النسبى لكل منها ، ولكن توجد هناك بعض الأوراق المستقلة بواسطة لايبن ، والتى تشير إلى أنه لم يكن سوى شريك أصغر .

وتعتمد سـمعة أوسبتز ولايبن على كتـاب واحد عنوانه (بعد الترجـمة) « بحوث فى نظرية السعر » (١٨٨٩) . وعند ظهور هذا الكـتاب - بعد عشر سنوات من العمل - كان أكثر المؤلفات الخاصة بتحليل التوازن الجزئـى للسعر - والتى تم نشرها حتى ذلك الوقت - شمولاً معتمدًا على رسم هندسى عبقرى[٨] . وتوضح المقدمة أن المؤلفين عـرفا وفهما معظم

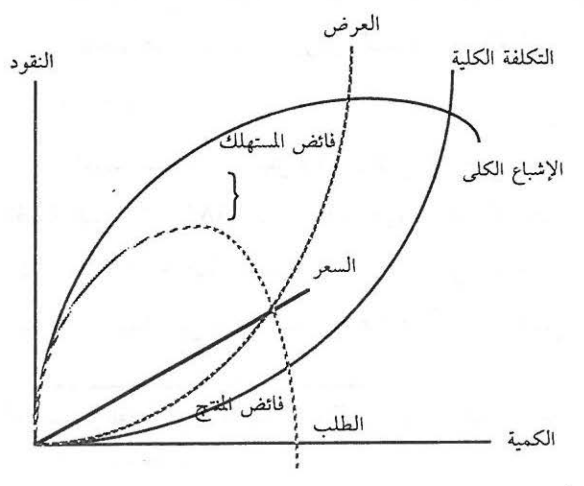
(٨) تم نشر الفصل الأول الرئيسى ، والذى وفـر الأدوات الرئيسية أولاً عام ١٨٨٧ ؛ لكى يـحدد أولوية المؤلفين بالمقارنة ببوم بافيرك .

قادة الاقتصاديين الرياضيين ، مثل : تـونن ، وكورنو ، وجوسن ، وجيفونز ، وفالراس ، ولاونهـارت ، ولـكنهما لم يعـرفا الورقة الخاصة بمارشال ، الـتى طبعت طبعـة خاصة عام ١٨٧٩ ، كما لا يوجد ذكر لإدجورث .

وموضـوع التحلـيل هـو التـبادل لسلعـة واحـدة مـقابل النقـود ، عـادة بـالافتراض الصريـــح المتعلـق بثـبات المنفعة الحدية لـلنقود ، والذى يعتـمد على مفهومين رئـيسيين ؛ فالإشبـاع الكلى يتم تعريـفه كالكمية الـقصوى مــن الـنقود ، التى يكون المشـترون على استـعداد لدفعها ؛ لـلحصول علـى كمية محددة من السلـعة ، بدلا عن أن يذهبوا دونها ؛ فـإذا كانت الكمـية يتم تعريفها X . . فـإنه يمـكن التعبير عنهـا كـدالة $U = f(x)$ ؛ حيـث $f'(x) \gtrless 0, f''(x) < 0$

وفى شكل (٢/٢٤) . . فإنه يتم تمثيلها بـواسطة الخط المتصل ، الذى يرتفع أولاً حتى يصل إلى نهاية عظمى ، ثم يتجه إلى الانخـفاض بعد ذلك . وبالصياغة المارشالية . . فإن الإشباع الكلى يتطابـق مع المنطقة أدنى منحنى الطلب ، وبصيـاغة إدجورث . . فإن منحنى الإشباع الكـلى يتطابق مع مـنحنى السواء عند نـقطة توافر السلـع . والتكلفة الكـلية - من الناحية الأخرى - هى أقل كمية ، يكون المنتجون على استعداد لتوفيرها ، بدلاً عن التوقف عن العمل .

ويتم التعبير عنها فى دالة للتكلفة $C = F(x)$ مع $F'(x) > 0, F''(x) > 0$ ، ويتم تمثيلها فى شكل (٢/٢٤) بالخط المتصل ذى الميل المتزايد .



شكل (٢/٢٤) :

العلاقة بين الإشباع الكلى والطلب وفائض المنتج وفائض المستهلك والنقود والعرض والسعر .

شكل (٢٤-٢) : التعبير عن دالة للتكلفة ذات ميل متزايد .

وبالنسبة لأى سعر . . فإن المستهلكين سيعظمون من الإشباع الصافى ، من خلال شراء الكمية ، التى تكون عندها المشتقة الخـاصة بالإشباع الكلى متساوية مع السعر $p = f'(x)$ ، وإنفاقهم . وما يسمى الطلب يتم تعرفه بواسطة $D = Xf'(x)$. ويتم تصور منحنى الطلب المتطابق بالمنحنى المتقطع على شكل قوس ، ويقوم المنتجون الهادفون إلى تعظيم الربح بزيادة الإنتاج إلى النقطة ، التى تكون عندها مشتقة التكلفة متعادلة مع سعر السوق $p = F'(x)$. والإيراد الكلـى لها - والذى يسمـى العرض - هو $S = XF'(x)$ ، ومنحنـى العرض هو المنحنى المتقطع الصاعد فى شكل (٢٤/ ٢) . وما يطلق عليه أوسبتز ولايبن منحنيات الطلب والعرض هى - فى الصياغة المارشالية - منحنـيات العرض لسلعة واحدة مقابل النقود . وفى ظل المنافسة البحتة . . فإن سعـر السوق سيكون عنـد المستوى ، الذى يكون عنـده الطلب مساويًا للعرض ؛ حيث يتقاطع المنحنيان المتقطعان ، ويكون $f'(x) = F'(x)$.

ويمكن قراءة مكاسب المستهلك والمنتج (والتى سميت بالفائض) مباشرة من الشكل ، وهذه هى الفائدة الرئيسية من هذا التصور ؛ ففـائض المستهلك هو ببساطة الزيادة فى الإشباع الكلى عـلى الإنفاق ، $f(x) - Xf'(x)$ ، والتى يتـم قياسها بالمسـافة الرأسية بين منـحنيى المستهـلك . ومن الناحية الأخـرى . . فإن فائض المنتـج هو الزيادة فى الإيراد الكـلى على التكلفة الكلية $XF'(x) - F(x)$ ، والذى يتمثل فى المسافة الرأسية بين منحنيى المنتج ، ويتم التعبيـر عن العائد الاجتماعى الـكلى بواسطة المسافـة الرأسية بين منحنى الإشـباع الكلى ، ومنحنى التكلفة الكلية $f(x) - F(x)$. وهذا يصل أقصاه عند $f'(x) = F'(x)$ ، والتى تعد شرط توازن السوق نفسه ؛ أى إن المنافسة البحتة تعظم العائد الاجتماعى .

ويتم استخدام نفس هذه الطريقة للاحكتـار ؛ فالمحتكر الذى يسعى إلى تحقيق الربح ، يعظم من المسافة الرأسية بين منحنى الطلب ومنحنى التكلفة الكلية . ولذلك . . فإن الكمية ستكون أدنى من الوضع الأمـثل ، وبالتالى سيكون العائد الاجتمـاعى . وكما عبَّر أوسبتز ولايبن بأن « استغلال الاحتكـار يفرض على المستهلكين سوءًا ، يفوق بـالضرورة المزايا التى تتحقق للمحتكر ؛ لأن الميزة الاجتماعـية تـنخفض عـن أقصى مستوى لها فى نفس الوقت (١٨٨٩ ، ٣٦٣ ترجمـة المؤلف) . ومن الواضح أن المحـتكر يقوم بـتحقيق التـعادل بين الإيراد الحدى والتكـلفة الحدية ، على الرغـم من عدم استخدام هذين الـلفظين (٤٠٥) . ويوضح المؤلفان - بدقة - كـيف أن المنحنيات الخاصة بالأفراد يمكن تجميعـها للحصول على منحنيات السوق ، ويـتم تصنيف الطلب على أساس ما إذا كان الإنـفاق الكلى يتزايد ، أو

يظل ثابتًا تقريبًا ، أو يتجه نحو الانخفاض مع تزايد الكميات . ولم يتم استخدام أى مفهوم يشبه المرونة - على أية حال - كما لم يتم استخدام صريح لنظرية تفضيلات المستهلك أو المنتج .

وفيما يزيد على خمسمائة صفحة . . فإن طريقة التحليل هذه تم تطبيقها على مجموعة واسعة من المشكلات والحالات الاقتصادية الجزئية ، بما فيها الأسواق المتداخلة ، والسلع البديلة والمكملة ، وعدم القابلية للتجزئة ، والضرر disutility ، والتقدم الفنى ، والمخزون ، والمضاربة ، وأسواق السندات والنقد الأجنبى ، والأسواق المستقبلية ، والخيارات ، والكارتلات . ومن القطع الملحوظة فى التحليل . . نجد مناقشة عن أن المضاربة هى مفيدة اجتماعيًا إذا كانت مربحة ، كما نجد أيضًا اشتقاقًا لمنحنيات الأجل الطويل ، كمنحنيات غلافية لمنحنيات الأجل القصير ، والتى لم يبزها أى تحليل آخر حتى توصلنا إلى روى هارود، وجاكوب فاينر . والفصل الأخير والهام يمتد بتحليل الاحتكار إلى الضرائب على المبيعات والتجارة الخارجية ، بما فيها مناقشة ذكية للتعريفة المثلى (والتى - على الرغم من أن أوسبتز ولايبن لم يشجعا استخدام مثل هذه التعريفات - ضايقت التجارى الحر ، باريتو ، انظر Giornale Degli Economisti ١٨٩٢) . وهناك أربعة ملاحق ، توفر المناقشة الرئيسية بدلالة التحليل التفاضلى ، تستنتج بامتداد التحليل إلى التوازن العام . وعلى العكس من لاونهارت - والذى نظرا لطبيعته كمهندس - كان يفضل حساب النتائج الرقمية للحالات الدالية الخاصة ، فإن كلاً من أوسبتز ولايبن أكدا منطق المشكلة .

وعلى الرغم من أن كلا من أوسبتز ولايبن ، كانا يتمتعان بتقدير أقرانهم ، مثل : إدجورث وباريتو وفيشر . . فإنهما لم يحصلا على التقدير اللائق بهما ؛ ففى بيئتهما المحلية . . كانا منبوذين أكاديميًا ؛ نظرًا لعدم تحمل المدرسة النمساوية للرياضيات . وهذا يمكن شرحه بواسطة الاستعراض النقدى لمنجر (Wiener Zeitung ، ٨ مارس ١٨٨٩ ، أشير إليه فى واينبرجر ١٩٣١) ، وأيضًا التفوق التحليلى الواضح لأوسبتز . وبصورة أكثر أهمية . . فإن كلاً من أوسبتز ولايبن ؛ نتيجة لانعزالهما عن التفاعل الأكاديمى المباشر ، كانا سجينين لأمزجتهما الخاصة ، ولم يطورا أبدًا القدرة على استخراج الألفاظ ووسائل الشرح ، التى تعد مهمة جدا للنجاح الأكاديمى فى علم الاقتصاد . وبصورة خاصة . . فقد اتضح أنه بالنسبة لتحليل كورنو الجزئى لشكل السعر / الكمية . . فإن التقاطع المارشالى أكثر توضيحًا من منحنيات الطلب المتبادل . ومع ذلك . . فإن أوسبتز ولايبن لم يفقدا

قدرتهما على التأثير ؛ فقد ذكر إيرفنج فيشر - فى مقدمة كتابه عن الفحوص الرياضية - أن كتابهما عن « بحوث فى نظرية السعر » Untersuchungen ، وكتاب جيفونز « نظرية الاقتصاد السياسى » هما أكثر كتابين أثرا فيه ، وهذه ليست صلة هينة بالاتجاه السائد فى النظرية الاقتصادية .

وعلى الرغم من طبيعتهما الهادئة ، وشخصيتهما التى اتسمت بالأستاذية . . فإن أوسبتز ولايبن أيضًا كان بوسعهما أن يدخلا فى مجادلة مع فالراس (فالراس ١٩٦٥) ؛ ففى عام ١٨٨٧ . . حذر لاونهارت فالراس من « انتحال آراء هذين القرصانين اليهوديين الشاذين » . وتكشف مقدمة كتاب بحوث فى نظرية السعر Untersuchungen عن أن اتهام لاونهارت ، لا أساس له على الإطلاق ، كما أنها أضافت شيئًا يؤدى إلى مزيد من الضيق بالمناداة :

(١) لم يتم تشييد منحنيات الطلب الآنية لفالراس بشكل صحيح ، بالقدر الذى كان فيه منحنى سلعة واحدة يفترض - مسبقًا - سعرًا محددًا للسلعة الأخرى .

(٢) لا يمكن أن يكون هناك توازن متعدد .

وهذا النقد كان بمثابة اللدغة لفالراس ؛ خاصة مع قيام إدجورث ، فى خطابه الرئيسى للجزء F من الجمعية البريطانية عام ١٨٨٩ ، بوصف كل من أوسبتز ولايبن على أنهما أكثر دقة من فالراس (ملاحظة غير مستحبة تم حذفها من الأوراق المتصلة بالاقتصاد السياسى) . وقد حاول فالراس أن يحرض باريتو وبورتكوفكز Bortkiewicz للدفاع عنه (دون نجاح) ، وبدأ فى الدخول فى متاهات ضد أولئك ، الذين يقومون بوضع « نظرية سيئة فى صورة رياضية » . وعلى أية حال . . فإن رده الشخصى (الذى تمت إعادة طبعه فى الطبعة الرابعة من كتاب « العناصر » . . افتقد التركيز على النقطة الأساسية ، وأضاف فقط إلى التشوش . وكالعادة . . فإن نت فيكسيل وضع الأمور فى إطارها الصحيح (١٩٥٤) ، فلم يلتفت كل من أوسبتز ولايبن إلى حقيقة أن منحنيات فالراس تتصل - فى الواقع - بالطلب والعرض على سلعة واحدة ، بدلالة السلعة الأخرى ، وأن استحالة التوازن المتعدد تعتمد على ثبات المنفعة الحدية للنقود . وبعد وفاة أوسبتز . . فإن لايبن عام (١٩٠٨) اعترف باحترام شديد بخطئهما (والذى استجاب له فالراس ، دون احترام كبير بأن النقطة لم تكن مهمة على أية حال) .

ويلهالم لاونهارت : WIlhelm Launhardt

فى الوقت الذى كان البحث الاقتصادى الأصيل يتم - إلى حد كبير - على يد الهواة .. فإن ألمانيا كانت موطن أكثر الإسهامات الرئيسية فى نظرية الأمثلية الفردية ؛ فقد اشترك جوهان هاينرش فون تونن وهيرمان هاينرش جوسن ، مع كل من أوجستين كورنو وجولى ديبوى فى جعل المدرسة الحدية المبكرة حكراً على الفرنسيين والألمان . وفى النصف الثانى من الحقبة الحدية - عندما أصبحت النظرية الاقتصادية مسألة مهنية .. كان هذا أمراً مختلفًا . وفى الحقيقة .. فإنه فى العقود الثلاثة الأخيرة من القرن التاسع عشر ، كان هناك إسهام رئيسى واحد فقط فى النظرية الاقتصادية ، كان مؤلف هذا الإسهام كارل فريدريش ويلهالم لاونهارت ؛ ففى تحليله الاقتصادى للنقل والموقع .. لم يتم التفوق على مساهمته حتى الثلاثينيات من القرن العشرين . ويقع عمله فى نظرية الأسعار على نفس مستوى كل من أوسبتز ولايبن كالإسهام الألمانى القائد للقرن التاسع عشر ، الذى يتخطى بكثير أى شئ أنتجته مدرسة ڤيينا فى هذا المجال . ومع ذلك .. فإن عمل لاونهارت - الذى كان متاحا بالألمانية فقط ، والذى كان جزءا منه أيضًا من الصعب العثور عليه - لم يحظ بالاعتراف الذى كان يستحقه .

ولد لاونهارت عام ١٨٣٢ فى هانوفر ، وبدأ - شأنه شأن ديبوى - حياته المهنية كمهندس مدنى ، يعمل فى إدارة الطرق العامة . وفى عام ١٨٦٩ .. التحق بمعهد هانوفر كأستاذ فى الطرق ، والسكك الحديدية ، والقناطر ، وكانت هذه بداية حياة أكاديمية متميزة ، خدم من خلالها كمدير للمعهد ، ثم كعميد له بعد أن أصبح المدرسة العليا التكنولوچية لهانوفر ، واختير عضواً فى أكاديمية Konigliche وفى البرلمان البروسى ، وأعطته مدينة درسدن الدرجة الفخرية لإسهاماته فى التكنولوچيا ، واقتصادات النقل ، وتوفى فى هانوفر عام ١٨١٩ .

دفعت المشكلات العملية لتخطيط الطرق السريعة لاونهارت ، إلى التحليل الأكثر عمومية لشبكات الطرق الكفئة ، تم وضعها بشكل أكثر تنظيمًا فى « نظرية تخطيط الشبكات » (١٨٨٧ ، ٨٨) . ويتم العثور على الإسهامات فى الاقتصاد فى الجزء الأول ، تحت عنوان « التخطيط التجارى للشبكات » التى نشرت أصلاً عام ١٨٧٢ . ويبدأ هذا الإسهام بمناقشة لمعايير الاستثمار ، فمن وجهة النظر الاجتماعية .. فإن الشبكات ينبغى

تخطيطها بالطريقة ، التى تجعل مجموع تكاليف التشغيل ورأس المال عند أدنى مستوى ممكن . وعلى أية حال . . فإن القطاع الخاص الرأسمالى سيحاول تعظيم معدل العائد الداخلى على رأس المال الخاص به . وفى ظل المنافسة الكاملة . . فإن كلا المعيارين سيتطابقان ؛ نظرًا لأن معدل العائد الداخلى إذا تم تعظيمه بشكل مناسب . . سيتعادل مع سعر الفائدة السوقى . وعلى أية حال . . نظرًا لأن صناعة السكك الحديدية بطبيعتها غير تنافسية ، فى الحقيقة . . فإنه يمكن دفع معدلات العائد إلى مستوى أعلى من معدلات الفائدة السوقية ، بالاحتفاظ بالاستثمارات فى السكك الحديدية ، عند مستوى أقل من المستوى الاجتماعى الأمثل . وكانت هذه إحدى القضايا الرئيسية للاونهارت لدعوته بتملك الحكومة للسكك الحديدية ، ولتحليله الخاص . . فإنه يستخدم بطبيعة الحال المعيار الاجتماعى .

وباستخدام الهندسة وحساب التفاضل والتكامل . . اشتق لاونهارت القواعد اللازمة للاتجاه والكثافة المثلى للطرق ، التى تصل بين المراكز المختلفة للسوق ؛ بالاستناد إلى تكاليف النقل وأحجامه . وبتبين هذا التحليل لموقع المصانع . . فإنه أنتج أول نظرية ملموسة للتوطن الصناعى (لاونهارت ١٨٨٢) . وفى هذا الإسهام الرئيسى . . فإنه يحدد الموقع الكفء للمصنع بموارد محددة للعرض ، منافذ محددة للتوزيع بتصغير تكاليف النقل . ويتم العثور على الحل الأمثل بالتشييد الهندسى العبقرى ، الذى أصبح يعرف - فيما بعد - بمبدأ القطب ، الذى تمت توسعته فيما بعد على يد بالاندر Trod Palander . وقد تم إعطاؤه تفسيرًا ميكانيكيًا كمركز لجاذبية القوى المختلفة ، التى تمثل معدلات الشحن ، وتعمل على المدخلات ومواقع الإنتاج المختلفة . ويعد هذا التحليل أفضل بكثير من ذلك الموجود فى كتاب ألفريد وبر ، الذى ظهر بعد ذلك عن موقع الصناعات ، والذى لم تتم الإشارة فيه إلى لاونهارت ، وتمثل مصدر الإشارة الوحيد إليه فى الملاحظة ، التى قام بها جورج بك Georg Pick فى الملحق .

ويتمثل ادعاء لاونهارت الرئيسى لمكان مرموق فى تاريخ التحليل الاقتصادى ، فى رسالته الصغيرة عن « الأساس الرياضى للاقتصاد » لعام ١٨٨٥ ، وتمت كتابتها فى ضوء كتاب فالراس « النظريات الرياضية » عام ١٨٨١ ، والطبعة الثانية لكتاب جيفونز « نظرية الاقتصاد السياسى » . وفى الوقت نفسه . . فإن الكتاب - بوضوح - هو ما قبل مارشال وما قبل إدجورث (على الرغم من ظهور الطبيعة الرياضية عام ١٨٨١) . كما أن كتابين

لفالراس أرسلهما له ، يبدو أنهما وصلاه متأخرين ؛ لاستخدامهما فى هذا الكتاب كما لم يتعرف لاونهارت فى ذلك الوقت أيضًا كورنو ، ويشير إلى أن النسخة التى استطاع أن يحصل عليها مؤخرًا من إحدى المكتبات ، تبدو وكأنها لم تقرأ أبدًا ، ولم يكن بوسعه العثور على جوسن (نظرًا لأنه لم يتم بيع أى نسخة من هذا الكتاب) . ويوضح لاونهارت ما الذى بوسع مهندس كفء بعقلية اقتصادية ، وبتمكن بسيط من حسابات التفاضل والتكامل أن يفعله فى الاقتصاد، منذ مائة سنة تقريبًا (وأيضًا ما الذى لم يمكنه أن يفعله) ، وعادة ما يؤدى إدمان لاونهارت لبعض الصياغات الدالية - خاصة دوال المنفعة من الدرجة الثانية - إلى الدقة الزائفة ، والتعميم المقيد ، وانخفاض السلاسة فى التحليل ، ولكن الإسهام الرئيسى هو إسهام معقول ، مهم وأصيل .

وفى نظريته عن التبادل (١٨٨٥ جزء ١) . . ينتقد لاونهارت بحق فالراس لاعتقاد الأخير - إذا نقلنا كلامه حرفيا - بأنه لا توجد هناك طريقة للتاجر لتحسين موقعه ، بالمقارنة بحالة المنافسة الكاملة عند أسعار موحدة ؛ فالأمثلة المقابلة لذلك تتصل بحالة الاحتكار والتمييز السعرى ، وتقوده إلى فكرة التعريفة المثلى . وعلى الرغم من أنها صحيحة من ناحية المبدأ . . فإن هذا التحليل لم يصل إلى مستوى تحليل إدجورث ، وأصبحت المناقشة حول الكسب الكلى من التجارة وتوزيعها - التى تمت الإشارة إلى نقائصه بواسطة فيكسيل - متقادمة ؛ نظرًا لاعتمادها على جمع المنفعة فيما بين الأفراد .

وفى مناقشته عن الأنصبة التوزيعية . . فإن لاونهارت يقر بمنحنى العرض المنثنى للخلف للعمل ، وأثر دخول الملكية على عرض العمل ، وبالتالى على الأجور . كما أنه يقرأ أيضًا أن المرونة فيما بين المهن للعمل ، تعمد إلى تحقيق التعادل بين معدلات الأجور النسبية ، مع كل من نسب الناتج الحدى للعمل ، ونسبة الضرر الحدى (إلى الحد الذى يكون فيه الفرد قادرًا على الاختيار بين المهن المختلفة) . أما بالنسبة للربح . . فإن « المعادلة الرئيسية » للاونهارت ، تعبر بوضوح عن شرط الأمثلية المعتاد ، وهو أن هامش الربح - كنسبة من السعر - هو مقلوب مرونة الطلب (على الرغم من أنه لم يستخدم هذا المفهوم بالطبع) ، وهناك شرح واضح فى أن المنظم عندما يقوم بتحديد السعر . . يأخذ فى الاعتبار التكاليف الحدية ، بينما تتم معادلة الأسعار بالتكلفة المتوسطة للمؤسسة الحدية ، من خلال الدخول والخروج ، ويتم تفسير أرباح المؤسسات قبل الحدية بشكل صحيح كريع ، ويتم استخدام نفس المبدأ لشرح الفروق الأجرية .

تعتبر نظرية لاونهارت فى الفائدة نظرية جيفونية الروح ، وعلى الرغم من أنها مختصرة ومكتوبة بصورة أولية إلى حد ما . . فهى تتوقع كافة العناصر الرئيسية لنظرية فيشر . ومن نواح كثيرة . . فإن لاونهارت يحقق - فى حوالى عشرين صفحة - أكثر مما حققه بوم بافيرك فى حوالى خمسمائة صفحة . وفى الصياغة الحديثة . . فإن سعر الفائدة يتم تفسيره ، من خلال التفاعل بين التفضيل السيكولوچى للاستهلاك الحالى ، معدلاً بالتغييرات فى الدخل المتوقع ، وبين الإنتاجية الحدية لرأس المال (لاونهارت ١٨٨٥ ، فصل ٢٤) . أما الادخار . . فيتم تفسيره كتضحية بالاستهلاك الحالى ، من أجل تيار لانهائى من الإضافات للاستهلاك المستقبلى ، ويتم توضيحه رياضيًا بسعر مرتفع للفائدة ؛ إذا أخذنا معدلاً معينًا للتفضيل الزمنى ؛ حيث يبدأ الادخار فى الارتفاع أولاً حتى يصل إلى النهاية العظمى ، ثم يبدأ فى الانخفاض بعد ذلك ، نظرًا لأنه عند أسعار الفائدة المرتفعة . . فإن مدخرات قليلة ستكفى لشراء كميات كبيرة من الدخل المستقبلى . ووفقًا « للمبدأ الرئيسى للتراكم » . . فإن القيمة الحالية للمنفعة الحدية المستقبلية للدخل ، ستتعادل مع المنفعة الحدية الجارية للدخل . وفى خلال الزمن . . فإن الادخار الأمثل إذا كان موجبًا فى البداية ، سيتجه نحو الانخفاض ؛ حتى نصل إلى حالة الثبات (فصل ١٥) . وسيتم القيام بالاستثمار حتى النقطة ، التى يكون عندها الادخار الحدى فى تكاليف التشغيل معادلاً لسعر الفائدة .

وموضوع الجزء الثالث - والذى يعد أكثر الأشياء أصالةً فى الكتاب - هو العلاقة بين الموقع والسعر ، ويبدأ لاونهارت بتحديد الإنتاج والأسعار لبائع وحيد ، يعرض لسوق غير محدود بكثافة موحدة ؛ فالأسعار التى يتم التسليم بها ، « يتم رؤيتها على أنها تتزايد مع الاتجاه نحو الضواحى فى صورة مخروط مجوف ، الذى عرف فيما بعد بأنه قمع لاونهارت » (١٨٨٥ فصل ٢٧) . فإذا كان بائعو المنتجات المميزة يتنافسون فى منطقة مأهولة بشكل موحد . . فإن مناطقهم السوقية يتم توضيحها بشكل كثير الأضلاع ، تتمثل جوانبه - استنادًا إلى الظروف - فى قطع من منحنيات القطع الزائد ، أو الخطوط المستقيمة ، أو منحنيات القطع الناقص . وفى هذا الإطار . . فإنه يظهر ما أطلق عليه بالاندر فيما بعد بحل لاونهارت - هوتلنج للاحتكار الثنائى غير المتجانس ، وتعد هذه أكثر إسهامات لاونهارت روعة .

افترض مسافة من الطريق السريع طولها Q من الأميال ، وأنها تتطلب وحدة من

الحصى لكل ميل . افترض أن هناك موردين A , B واحد عند كل نهاية ؛ فالمورد A سيورد الكمية q_1 بتكلفة متوسطة ثابتة قدرها k_1 وبتكاليف للنقل قدرها t_1 لكل ميل ، وهو يقرر بالاستناد إلى سعر المنتج الذى يعظم الربح له p_1 ، بافتراض أن سعر منافسه p_2 هو أمر معروف ، ينطبق الشئ نفسه مع تغيير الرموز للمورد B ، وبهذا الشكل .. يتم تعديل نموذج كورنو والمتعلق بينبوعين من المياه المعدنية ، حتى نأخذ الفروق المكانية للمنتج فى الاعتبار .

وتعرف كل مؤسسة أنها بوسعها أن تبيع كمية أكبر بسعر أدنى ، والحد الفاصل فيما بين الشقين ، يكون عند النقطة التى تتعادل عندها أسعار التسليم :

$$p_1 + t_1 q_1 = p_2 + t_2 q_2, \qquad (١/٢٤)$$

حيث $q_1 + q_2 = Q$.

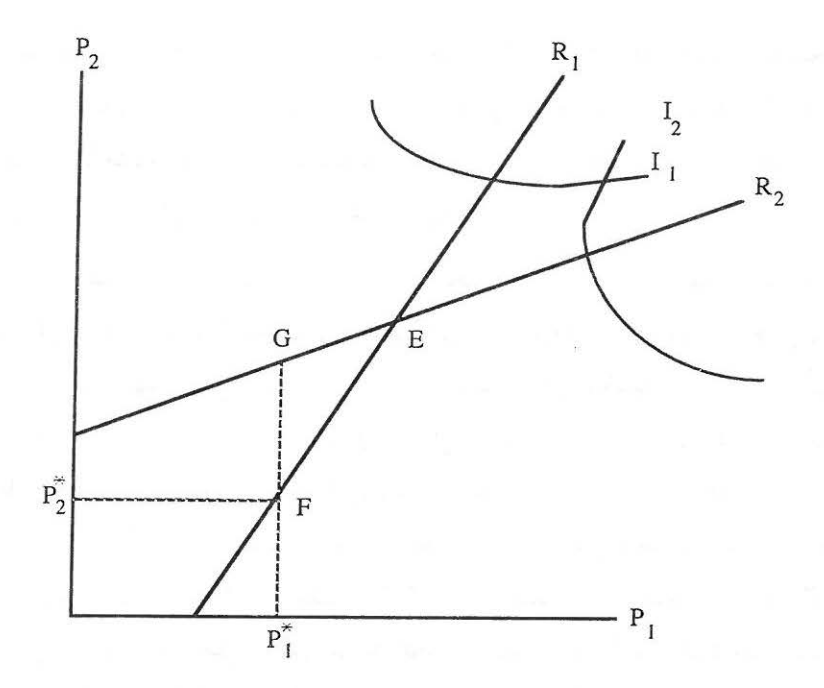
وبهذا الشكل .. فإن A بوسعه أن يحدد الكمية المتعلقة به بدلالة كلا السعرين مثل :

$$q_1 = \frac{p_2 - p_1 + t_2 Q}{t_1 + t_2} \qquad (٢/٢٤)$$

فبينما تتم رؤية q_1 سالبة الصلة إلى p_1 ، فإنها موجبة الصلة إلى p_2 ، ويتعادل الربح الخاص بـ A مع هامش الربح مضروبا بالكمية ، وهى :

$$\pi_1 = (p_1 - k_1) \frac{p_2 - p_1 + t_2 Q}{t_1 + t_2} \qquad (٢/٢٤)$$

ويتم توضيح اعتماد أرباح A على كلا السعرين فى شكل (٣/٢٤) بواسطة منحنى الربح المتساوى I_1 ، وبالنسبة للمورد A .. فإن المنحنى الأعلى p_2 هو أكثر ربحية ، ولكن الزيادة فى سعره ستؤدى إلى ارتفاع الأرباح أولاً ، ثم انخفاضها بعد ذلك . وهناك منحنيات للربح المتساوى ، يمكن رسمها للمستويات المختلفة للربح .



شكل (٣/٢٤) : منحنيات الربح المتساوى وإمكانية رسمها للمستويات المختلفة للربح .

وبالنسبة إلى سعر محدد p_2 . . فإن المورد A يعظم من أرباحه عند السعر :

$$p_1 = \frac{1}{2}(k_1 + p_2 + t_2 Q) \qquad (٤/٢٤)$$

ويتطابق المستوى الأمثل لـ p_1 مع قيم مختلفة لـ p_2 ، كما يتم توضيحه فى شكل (٣/٢٤) من خلال خط رد الفعل R_1 ، وهذا يصل بين كل النقط ، التى يكون عندها منحنيات الربح المتساوى لـ A أفقية . يتم تطبيق الحساب نفسه مع قلب الجانبين ، بالنسبة للمورد B ؛ مما يتسبب فى منحنيات الربح المتساوى الموضحة بـ I_2 ، وخط رد الفعل R_2 .

فأذا افترضنا - فى هذه اللحظة - أن سعر B هو P_2 . . فإن A سيختار P_1 ، وعند النقطة F - على أية حال - فإن B سيجد أنه بوسعه رفع أرباحه بالتحرك إلى النقطة C . . . وهكذا . والنقطة الوحيدة التى لا يجد عندها أيهما أن الوضع ملائم لهما لتغيير السعر الخاص بكل منهما ، هى النقطة E ، وهذا هو حل لاونهارت - هوتلنج فى الاحتكار الثنائى ، وهو الوجه المقابل تمامًا للاحتكار الثنائى غير المتجانس لحل كورنو فى الاحتكار

الثنائى المتجانس[٩] . وقد توقع كل أسياسات الحل ، الذى ساعد على شهرة هوتلنج بعد ذلك بأربع وأربعين سنة (هوتلنج ١٩٢٩) . وعلى أية حال . . فإن نظرية ويلهالم لاونهارت فى الاحتكار الثنائى ، تم نسيانها بالكامل ، لمدة نصف قرن ؛ فلم يكن هارولد هوتلنج ولا حتى هاينرش فون ستاكلبرج على دراية بها .

ويقوم لاونهارت بعد ذلك بتطبيق طريقة التحليل نفسها ، والتى طورها للمنتجات المتجانسة على الأمكنة المختلفة للمنتجات المميزة فى نفس الموقع ؛ مما أدى إلى الحصول على مناطق للسوق ، لها شكل الحزام الدائرى ، استناداً إلى تكاليف النقل (لاونهارت ١٨٨٥ ، فصل ٢٩) . ومن مناطق السوق لموردين معينين . . فإن لاونهارت ينقل اهتمامه إلى مناطق التوريد لأسواق معينة ، والتى يترتب عليها وجود الريع فى الصدارة ، ويعد وصفه لحزم المنتج الذى يحيط سوق وحيد للمدينة فى سهل غير محدود ، غير ذى إضافة إلى تحليل تونن (لاونهارت ١٨٨٥ فصل ٣٠) . ويتم التوسع فى التحليل - بعد ذلك - إلى عدد من الأسواق ، لكل مناطق التوريد المحدودة لها ؛ فإذا كانت هناك مدن متطابقة تقع على نمط المثلثات العادية . . فإن مناطق التوريد سيكون لها بالطبع شكل سداسى ، وبينما يؤذن ذلك بالتحليل الأخير لأوجست لوش . . فإن النمط المثلثى للاونهارت يستند إلى البديهة ، وليس إلى شروط الأمثلية الصريحة . وعلى أية حال . . فإن تحليل لاونهارت يوضح كيف تؤدى الحدود المتبادلة لمناطق التوريد المتقاربة مع بعضها ، إلى ارتفاع الريع ، وأسعار المنتج (١٨٨٥ فصل ٣١) .

وتوجد مساهمة لاونهارت فى نظرية معدلات السكك الحديدية فى الفصل (٣٢) ، وهو يضع المبدأ القائل بأن تعظيم الرفاهة الاجتماعية يتطلب - بالصياغة الحديثة - التسعير وفقًا للتكلفة الحدية . ولكن هذه - بدورها - تتطلب المنافسة ، بينما يتضمن تعظيم الربح بواسطة مؤسسات السكك الحديدية الاحتكارية أن تكون المعدلات أعلى من التكلفة الحدية . وبصورة خاصة . . فإذا كانت هيئة السكك الحديدية ، تنقل منتجات متجانسة من سهل موحد إلى سوق مركزى . . فإن السعر الاحتكارى يتم حسابه ؛ بحيث يزيد على التكلفة

(٩) فى حل لونهارت . . يعتبر كل محتكر فى الاحتكار الثنائى خصمه ، على أنه القائد السعرى ، بينما يعتبر نفسه يتصرف كتابع . ومن الواضح أن إحدهما لابد أن يكون خاطئًا ، ولكن عند النقطة - فكلاهما لديه سبب ؛ لكى يعتقد أنهما صحيحان ونموذج الاحتكار الثنائى غير المتطابق ؛ حيث هناك قائد وتابع ، تم تحليله فيما بعد بواسطة هاينرش ستاكلبرج (١٩٣٤) .

الحدية بمقدار ٥٠٪ (نظرًا لأن حجم النقـل - إذا استخدمنا الصياغة المعاصـرة - يتفاعل مع معدلات الشحن بمرونة تعادل - ٢ ، وتتفاعل معدلات الـنقل بالميل للطن بالتالى مع مرونة تعادل - ٣) . ولذلك . . فإن حجم الشحن هو حجم أقل من الحجم الأمثل . ومن خلال التمييز الواضح - وفقًا لمبدأ القدرة على تحمل تكالـيف النقل بالنسبة لكل مسافة من المسافات - فإن كلاً مـن أرباح هيئات السكك الحديدية والرفاه العام يمكن زيادتها بالمقارنـة بالاحتكار البسيـط . وعلـى أية حال . . فإن هذا هو مجرد أفضل حل ثان ؛ فبالـنسبة للاونهارت . . فإن كفاءة التسـعير ، وفقًا للتكلفة الحديـة ، هى حجة أساسية أخرى لتملـك الحكومة لهذه الهيئات .

وتعد النظـرية النقدية للاونهـارت أدنى من ناحية المستوى الـعلمى لتحليـله الاقتصادى الجزئى ؛ فالقـطعة الرئيسية فـيها هى رفض نظرية كمـية النقود ، ويستنـد ذلك جزئيًا إلى التقليد الذى أرساه ناسو سينيور والمدرسة البنـكية ، التى تستند إلى أنه فى ظل نظام الذهب . . فإن زيادة كمية النقود الورقية لـن تؤدى إلا إلى فقدان الذهب (الفقدان الخارجى و / أو الداخلـى) ، بـينما ستظل أسعـار السلع مـرتبطة بـالأسعار الدولية ، أو فـى حـالة اقتصاد مغلق ، بسعر الذهب ، وحتى هذه النقـطة . . فقد كان لاونهارت يقف على أرض صلبة . وعلى أية حال . . فإن لاونهارت ذهب أبعد من ذلك ؛ ففى نظرية الأسعار النسبية . . نجد أنه افترض أن المنفعـة الحدية للنقود ثابتة ، وعندمـا أدخل هذا الافتراض لأول مرة . . كان تبـسيطًا ساذجًا ، ولـكنه أصبـح فى نظريـة النقود مـصدرًا لغمـوض قاتل ، إذ إنه شـجع لاونهارت على معالجة الدخول النقدية ، التى اختارها كمحدد تقريبى للأسعار المطلقة ، كما لو كانت متغيرات « حـقيقية » مستقلة عن عرض النقود . وبعـد ذلك . . فإنه من الصعب أن يندهش المرء ، عندمـا يقرأ أن زيادة أسعار الفائدة ، ستؤدى إلى ارتـفاعات فى الأسعار وأن اكتشـافات الذهب لن يـكون لها أى تـأثير على الأسـعار ، ويمكننـا أن نجد مناقـشته الرئيسية فى Mathematische Begrundung (١٨٨٥) ، وتضـيف التفـصيلات - الـتى ظهرت فى الطبعات اللاحقة - أمثلة وتطبيقات تاريخية عديدة .

إيوجين سلتسكى : Eugen Slutsky

تصور إيرفنج فيـشر مشكلة الأمثلية التى يـسعى إليها المستهلك ، فى صـورة منحنيات للسواء محدبة تجاه نقطة الأصل ، تتقاطع مع خـط للميزانية . ومع تغير السعر . . فإن خط

الميزانية سيدور حول نقطة من نقطتى النهاية ، وسوف تحدد نقاط التماس مع منحنيات السواء ردود فعل الطلب للسعر ، وقد نجح باريتو فى التعبير عن تأثير السعر فى الطلب بصورة رياضية ، بدلالة معلمات دالة المنفعة ، كما أوضح أنه بالنسبة للسلع المستقلة . . فإن التأثير لابد وأن يكون سالبًا ؛ مما يترتب عليه منحنى سالب الميل . وعلى أية حال . . فإنه بالنسبة للسلع ذات الاعتماد المتبادل . . فإن هذا لم يكن أمرًا مؤكدًا ؛ فمن الواضح أن زيادة السعر يمكن أن تترتب عليها زيادة الطلب .

وتمت مناقشة ميزانية المستهلك فى إطار تحليل السكون المقارن بشكل رياضى بواسطة ويليام جونسون (١٨٥٨ - ١٩٣١) ، وقد كان رياضيًا من كيمبريدج ، وصار فى أواخر أيام حياته عالمًا متميزًا للمنطق ، وقد قال R. B. Braithwaite عن تلامذة جونسون . . «بأنهم كانوا مصابين بعدوى إخضاع الأصالة للوضوح والحقيقة» (قاموس السير الذاتية القومية ، ١٩٣١) . وقد كانت ورقة جونسون عن « النظرية البحتة لمنحنيات المنفعة » (١٩١٣) إسهامًا ملحوظًا ، كما ترتب على عدم دراية جونسون بفيشر وباريتو إعاقة إسهامها الموضوعى ، ولكنه استعان بمقتطفات من إدجورث فقط . وكنتيجة لذلك . . فإن الورقة لم تتضمن شيئًا جديدًا بشكل حقيقى ، وقد تعرف جونسون - كما تعرف إدجورث من قبله - أنه بالنسبة لدالة المنفعة $U = U(x , y)$ . . فإن تحدب منحنيات السواء تجاه نقطة الأصل يتطلب :

$$- U_y^2 U_{xx} + 2U_x U_y U_{xy} - U_x^2 U_{yy} > 0$$

حيث U_i , U_{ij} هى المشتقات الجزئية الأولى والثانية على الترتيب ، كما أنه تعرف أيضًا أن هذا الشكل لا يلغى احتمالات تزايد الطلب وانخفاض منحنيات انجل Engel ، ولكن هذا كان أقصى شئ توصل إليه ، الأمر الذى توصل إليه آخرون من قبله[١٠] .

وفى مجال تحليل السكون المقارن لطلب المستهلك . . فإن إيوجين سلتسكى ، هو الذى

(١٠) تبدو أشكال جونسون التى تصور تغيرات السعر والدخل على الطلب ، كما لو كانت مأخوذة من كتاب معاصر عن الاقتصاد الجزئى ، ولكنها استخدمت فعلاً إلى حد ما ، مرسومة بدرجة أقل من الدقة إلى حد ما بواسطة إيرفنج فيشر (١٩٢٥) . وتتصل النتيجة الأكثر أهمية لجونسون بنظرية الإنتاج ؛ فنسبة التكلفة المتوسطة للتكلفة الحدية ، وجدها مساوية لمرونة الإنتاج ، بالنسبة لتغير واحد فى حجم كافة عناصر المدخلات .

أخذ الخطوات الرئيسية القاطعة بعد باريتو . وبالمقارنة بجونسون . . فإن إسهامه كان أكثر إشعاعًا وسطوعًا ، وقد ولد سلتسكى عام ١٨٣٠ كابن لأحد المدرسين الروس[١١] ، وذهب إلى جامعة كييف Kiev لدراسة الرياضيات ، ولكنه فُصِلَ وجند نتيجة لمساهمته فى أحد الإضرابات الطلابية . وسرعان ما عاد مرة أخرى للجامعة ، ولكنه فصل مرة ثانية عام ١٩٠٢ ، ومُنِعَ من الدراسة فى أية جامعة روسية . وقد سافر سلتسكي إلى الخارج لدراسة الهندسة فى معهد ميونيخ التكنولوچى ، وبعد ثورة عام ١٩٠٥ . . عاد إلى روسيا ، وحصل على درجة فى القانون من كييف عام ١٩١١ ، بميدالية ذهبية .

وبتدريسه القانون لطلاب الهندسة . . أصبح سلتسكى شغوفًا بالاقتصاد السياسى ؛ مما قاده إلى الورقة الشهيرة ، التى كتبها عام ١٩١٥ عن ميزانية المستهلك ، وقدمها إلى -Gior nale Degli Economisti (سلتسكى ١٩٥٢) . وفى عام ١٩١٨ . . حصل سلتسكى على درجة فى الاقتصاد السياسى من جامعة موسكو ، وفى الوقت نفسه أصبح أستاذًا فى معهد كييف التجارى ، الذى كان يقوم بالتدريس فيه من قبل .

والتحق سلتسكى عام ١٩٢٦ بمعهد بحوث الدورات الاقتصادية فى موسكو ، وعمل فيما بين ١٩٣١ ، ١٩٣٤ فى المعهد المركزى للأرصاد الجوية . وعندما كان مديرًا لمعهد موسكو للدورات الاقتصادية . . فإن أحد الاقتصاديين الروس الآخرين ذوى السمعة الدولية ، وهو نيكولاى كوندراتيف Nicolai Kondratieff ، أصبح ضحية لحملات القمع التى قام بها ستالين ، وظهر سلتسكى كإحدى الشخصيات المهمة للمؤسسة الأكاديمية ، وحصل على درجة الدكتوراه الفخرية عام ١٩٣٤ فى الرياضيات من جامعة ولاية موسكو ، وكان عضوًا فى معهد الرياضيات بأكاديمية العلوم فى الاتحاد السوفيتى ، حتى وفاته عام ١٩٤٨ .

وفى النصف الثانى من حياته . . فإن سلتسكى قام بأعمال صغيرة فى الاقتصاد ، ولكنه قام بإسهامات رئيسية فى الإحصاء الرياضى ، ونظرية الاحتمالات . وبصورة خاصة . . كان سلتسكى من أوائل الذين كتبوا عن نظرية العمليات العشوائية Stochastic ، ومن أهم أوراقه التى ذاع صيتها : « تجميع الأسباب العشوائية كمصدر للعمليات الدورية » (سلتسكى ١٩٣٧) ، والتى نشرت أساسًا عام ١٩٢٧ . وتوضح هذه الورقة أن التقلبات التى

(١١) تم أخذ هذه البيانات الخاصة بالسيرة من مقال سلتسكى ، بواسطة كونس ، فى دائرة المعارف الدولية للعلوم الاجتماعية (١٩٦٨) ، ومن آلن ١٩٥٠ .

تبدو دورية فى السلاسل الزمنية ، لاتنتج بالضرورة من أسباب دورية ، ولكنها قد تكون نتيجة للأساليب الإحصائية المستخدمة ، والناجمة عن أخذ المجاميع المتحركة أو المتوسطة لكميات عشوائية .

وفى نظرية السعر . . فإن إسهام سلتسكى يتمثل فى تجزئة أثر السعر على الطلب إلى ما أصبح يعرف - فيما بعد - بأثر الإحلال وأثر الدخل ، وسمح هذا له ؛ أن يوضح اللغز الواضح ، والخاص بمنحنى الطلب الصاعد . وكما هو الحال فى معظم هذه الألغاز . . فإن المكسب فى الفهم التحليلى ، كان أكبر بكثير من معنى اللغز نفسه ، والذى يعد أمرًا تافهًا .

ويرجع التعقيد الرياضى لتحليل سلتسكى إلى استخدامه عددًا كبيرًا من السلع ، فى ميزانية المستهلك ؛ فبالنسبة لسلعتين فقط . . فإن مناقشة سلتسكى يمكن شرحها بدلالة النموذج البسيط ، الذى استخدمناه من قبل ، لشرح تحليل باريتو فى السكون المقارن للطلب . وعلى أية حال . . ينبغى أن نتذكر دائمًا أن الأمور التى قد تبدو تافهة بالنسبة لسلعتين ، قد تكون أكثر تعقيدًا فى حالة عدد n من السلع .

وقد أوضحنا من قبل (فصل ٢٢ ، « تحليل السكون المقارن للطلب ») أن باريتو اشتق أثر السعر p_x على الطلب x بحل المعادلات (٢٢/٦) ، و(٢٢/٧) ، و(٢٢/٨) ، والتى سنعيد كتابتها بعد إعادة ترقيمها :

$$U_{xx}\,dx + U_{xy}\,dy - p_x\,dm = m\,dp_x \qquad (٢٤/٥)$$

$$U_{xy}\,dx + U_{yy}\,dy - p_y\,dm = 0 \qquad (٢٤/٦)$$

$$-p_x\,dx - p_y\,dy = (x - x_0)\,dp_x \qquad (٢٤/٧)$$

ويمكن إعادة كتابة النتيجة وفقًا (لسلتسكى ١٩٥٢ ، ٣٩ معادلة ٤٣) :

$$\frac{dx}{dp_x} = \frac{mp_y^2 - (U_{yy}\,p_x - U_{xy}\,p_y)(x - x_o)}{p_y^2\,U_{xx} - 2p_x\,p_y\,U_{xy} + p_x^2\,U_{yy}} \qquad (٢٤/٨)$$

حيث U_{ij} هـى المشتقـة التفاضلية الجزئية الثانيـة لدالة المنفعة ، و $m = U_x / P_x =$ U_y / P_y هى المنفعة الحـدية للدخل ، و $x - x_0$ هى الكمية التى يشتـريها المستهلك زيادة علـى الـكمية المتوفرة لديه . ويمكـــن أن نسمـــى هـــذا الأثر الإجمالى للسـعر ؛ فحيث تكون $U_{xy} = 0$ . . فإن الإشارة سـتكون سالبـة بوضوح ؛ لأن U_{xx} , U_{yy} هى كميات سالبة ؛ نتيجة لتناقص المنفـعة الحدية . وعلى أية حال . . فلكى تكون $U_{xy} < 0$ . . فإن الإشارة ظلت غير واضحة .

وقد تصور سلـتسكى الآن تجربة يحصـل فيها الشخص ، عنـدما يرتفع P_x على هدية بكمية محددة . افترض أنها x_0 . ولذلك . . فإن المعادلة ٧/٢٤ يمكن الآن قراءتها :

$$- p_x\, dx - p_y\, dy = (x - x_0)\, dp_x - p_x\, dx_0. \qquad (a\ ٧/٢٤)$$

ويتم تحديد هذه الهدية بالشكل الذى يعـوض المستهلك تمامًا عن الخسارة ، التى لحقت بـه فى قوته الشرائيـة ، وهـذا يتطلب $p_x\, dx_0 = (x - x_0)\, dp_x$ ؛ فارتفـاع سعر الخبز من ثلاثة دولارات إلى أربعة دولارات على ستين وحدة ، يؤدى إلى حصول المستهلك على هدية ، تعادل ١٥ وحدة من الخبز ، ويصبح الجانب الأيمن من المعادلة a ٧/٢٤ بالتالى معادلاً للصفر .

ويمكن حـل المعادلات (٥/٢٤) ، و (٦/٢٤) ، و(a٧/٢٤) مرة أخرى ؛ للـحصول على تأثير p_{xx} على x ولكـن فى هذه الحالـة . . فإن هذا هـو الأثر الصافـى ، أو الأثر المعوض للسعر ، الذى أطلق عليه فيما بعد أثر الإحلال ، وهو :

$$\frac{dx^*}{dp_x} = \frac{m p_y^2}{p_y^2 U_{xx} - 2 p_x p_y U_{xy} + p_x^2 U_{yy}} = \frac{m p_y^2}{\Delta} < 0. \qquad (٩/٢٤)$$

وينتج ذلك مــن تحـدب مـنحنى السواء تجاه نقطة الأصل أن $\Delta < 0$ (على الرغم من أن مناقشـــة سلتسكى تختـلـف عــن ذلك) . وبهـذا الشكل . . فإننا نحصـل على المبدأ الذى يقـول بأن الأثـر المعـوض للسعر عـلى الطلب ، سيكون سالبًا بالتأكيد ، وهذه هى « لا متساوية سلتسكى » (١٩٥٢ ، ٤١) .

ويقوم سلتسكى بإجراء تجربة أخرى ؛ تظل الأسعار فيها ثابتة ، بينما يحصل المستهلك على دخل إضافى فى صورة هدية ، تعادل x_0 . وفى هذه الحالة .. فإن $d_{px} = 0$ ، .. ولكن المعادلة (٧/٢٤) ستتم قراءتها الآن :

$$- p_x\, dx - p_y\, dy = - p_x\, dx_0. \qquad \text{(b ٧/٢٤)}$$

وبكتابة $p_x\, d_{xo} = dE$ ، للتغير فى الإنفاق .. فإن التـأثير على الطلب على x يمكن تحديده الآن :

$$\frac{dx}{p_x\, dx_0} = \frac{dx}{dE} = \frac{U_{yy}\, p_x - U_{xy}\, p_y}{\Delta} \gtrless 0. \qquad \text{(١٠/٢٤)}$$

والمكون الثانى لأثر السعر الإجمالى يبدو الآن كأنه :

$$- \frac{dx}{dE} (x - x_0) \qquad \text{(١١/٢٤)}$$

وهذا أمر محتمل بـشكل بديهى ؛ لأن $x - x_0$ هى الدخل الحقيـقى ، الذى يخسره المستهلك ، إذا ارتفع p_x بمقدار دولار واحـد . وتوضح dx / dE تأثير تغير مقداره دولار واحد فى الدخـل الحقيقى على الطـلب ، وقد أطلق على ذلك فـيما بعد أثر الدخل لـتغير السعر .

وهكذا .. فإن سلـتسكى يوضح الأثر الكلى لـلسعر على الطلب ، كمـجموع الجزئين السابقين ، وهما :

$$\frac{dx}{dp_x} = \frac{dx^*}{dp_x} - (x - x_0) \frac{dx}{dE}. \qquad \text{(١٢/٢٤)}$$

وعادة ما يطـلق على هذه المـعادلة معـادلة سلتـسكى (١٩٥٢ ، ٤٠ مـعادلة ٤٦) ؛ فبالنسـبة للسلع التى نـسميها متميـزة (والتى أطلق عليهـا سلتسكى السلـع ، التى لا يمكن التخلى عنهـا نسبيًا) .. فإن المرء يمكن أن يكون متأكدًا من أن زيـادة السعر ، ستؤدى إلى انخفاض الطـلب ؛ نظرًا لأن كلا البنديـن فى المعادلة السابقة سـالبان . أما بالنسـبة للسلع

الرديئة جدًا - على أية حال - (والتى أطلق عليها سلتسكى التى يمكن التخلى عنها بسهولة نسبيًا) . . فإنه من المحتمل منطقيًا أن يكون الأثر الكلى موجبًا ، وهذه هى حالة مارشال ، التى أطلق عليهـا هى « حالة جيفن » ، والتى لم يستطع أى فرد أن يلاحـظها (أو ينسبها إلى جيفن) حتى الآن .

ويعد قيام سـلتسكى بتجزئـة آثار السعر أمرًا مثيـرًا ، ليس فقط من وجهة نـظر نظرية السعر ، ولـكن أيضًا من الناحيـة التطبيقـية . افترض أن dx / dE ، و dx / dp_x تم تقديرهما بطريقة قياسية من بيانـات ميزانية الأسرة ؛ ففى هذه الحالة . . نجد أن لا متساوية سلتسكى تشير إلى أن هذه التقديرات ينبغى أن تفى بالشرط :

$$\frac{dx}{dp_x} + (x - x_0)\frac{dx}{dE} < 0. \qquad (١٣/٢٤)$$

وقد تم استخـدام ذلك بشكل مكثف فـى التحليلات القـياسية للموازنة ، إمـا كقيد أو كاختبار .

وأوضح سلتسكى أيضًا ، أن يمكن تقسيم الآثار التبادلـية للسعر بطريقة مماثلة. فبالمعنى التعويضى . . فإنه يمـكن تحديد تأثير p_x على y مـن المعـادلات (٥/٢٤) ، و(٦/٢٤) ، و(a ٧/٢٤) كالمعادلة :

$$\frac{dy^*}{dp_x} = \frac{mp_x\, p_y}{\Delta} . \qquad (١٤/٢٤)$$

ويمكن أيضًا تحديد الأثر الصافى لـ p_y على x بطريقة مماثلة كالمعادلة :

$$\frac{dx^*}{dp_y} = \frac{mp_x\, p_y}{\Delta} . \qquad (١٥/٢٤)$$

وهكذا يبدو أن آثـار السعر التبادليـة المعوضة متماثلـة للسلعتين ، وقد أطـلق على هذه النتيجة المـهمة « شرط سلتسكى لتماثل الآثار التـبادلية للسعر » (١٩٥٢ ، ٤٣) ، ويمكن استخدام هذا الشرط أيضًا فى أعمال الاقتصاد القياسى .

وأصبحت الآثار المعوضة للسعر أمرًا أساسيًا للتفرقة بين السلع البديلة والسلع المكملة ؛ فإذا اعتمد الفصل بين هذين النوعين من السلع على الآثار الإجمالية .. فإن هذه العلاقة لن تكون متماثلة ؛ فالقهوة يمكن أن تكون بديلاً إجماليًا لـ اللبن ، حتى على الرغم من أن اللبن هو مكمل إجمالى للقهوة . أما إذا كانت التفرقة تستند إلى الآثار الصافية .. فهى متماثلة بالتأكيد . فإذا كانت القهوة بديلا صافيا للبن .. فإن اللبن سيكون بديلاً صافيًا للقهوة ، فعدم التماثل هو نتيجة لآثار الدخل .

إدوارد شامبرلن : Edward Chamberlin

ترك ألفريد مارشال مياه نظرية القيمة مليئة بالوحل ؛ إذ إنه ألمح إلى كل شئ ، ولكنه لم يكن قاطعًا بالنسبة لأى شئ . ولم يكن أرثر سيسيل بيجو قادرًا على توضيح هذا التشوش ، وأصبح فريسة له بالتالى ، واستغرق ذلك عقدين من الزمان ؛ لكى يتم توضيح هذه العقبات التحليلية التى لحقت بنظرية الأسعار . وعبَّر عن هذه الفوضى صوت جون كلابهام John H. Clapham ، فى مقال شهير « عن الصناديق الاقتصادية الفارغة » (١٩٢٢) ، والتى قصد بها تفرقة مارشال اللغوية بين الغلة المتزايدة ، والثابتة ، والمتناقصة . وعلى الرغم من أن هذا المقال كان فعالاً فى تحدى كتابات مارشال .. فإنه كان فى حقيقة الأمر مقالاً ضعيفًا ؛ إذ إن كلابهام كان تاريخيًا عظيمًا ، ولكنه لم يكن عالمًا نظريًا . كما أن ردود فعل كل من بيجو ودينيس روبرتسون Dennis Robertson ، لم تكن أفضل من ذلك كثيرًا .

وقام بيرو صرافا Oiero Sraffa (١٩٢٦) بإسهام إيجابى ؛ إذ تمثلت مشكلة مارشال فى أن حجمًا محددًا للمؤسسة فى ظل المنافسة البحتة ، يتطلب تناقص الغلة ، بينما معرفته بالصناعة ، أشارت عليه بأن تزايد الغلة هو أمر شائع . وتمثلت الحيلة ، التى أمكن من خلالها ، التوفيق بين هذين المبدأين ، بالرجوع إلى الوفورات والضياعات . وأمسك صرافا عوضًا عن ذلك بالثور من قرنيه ، بالإقرار بأن معظم المؤسسات تواجه منحنى سالب الميل للطلب ، التى تعنى أنها مؤسسات احتكارية ؛ فقد قال : « إنه من الضرورى التخلى عن طريق المنافسة الحرة ، والتحول إلى الاتجاه المعاكس أى تجاه الاحتكار » . وفى هذه الحالة .. فإن حجم المؤسسة مقيد بما أطلق عليه آدم سميث حجم السوق ، على الرغم من أنها قد تواجه تزايد اللغة .

وتم تطوير هذا الاتجاه والارتـقاء به ، دون تعرف ورقة صرافا بواسطـة ادوارد شامبرلن Edward Chamberlin ، وولد فـى مدينة لاكـونر La Couner فى ولاية واشنـطن عام ١٨٩٩ ، وكان ابنًا لأحد القساوسة . وبعد الوفاة المبكـرة لوالده . . انتقلت العائلة إلى أيوا سيتى ؛ حيـث عملت الأم ، حتى تستـطيع الإنفاق على ابنـيها ، خلال مراحل تعلـيمهما الثانوى والجامـعى ، وتخرج شامبرلن من جامـعة أيوا ، وحصل على درجة الماچستير من جامعة ميشيجـان ، ثم التحق بعد ذلك بجامعة هارفارد ؛ للحـصول على درجة الدكتوراه ، وأصبحت رسالته التى قدمها فى ابريل عام ١٩٢٧ تحفته الرائعة ، وأدى نجاحها إلى حصوله على وظيـفة بجامعة هارفـارد ، التى ظلّ يعمل بهـا حتى أواخر أيامه ؛ حيـث عاش حياة جذابة ومثقفة كأستاذ متميز ، وحصل نتيـجة لإسهاماته الاقتصادية علـى عدد مـن الدرجات الفخرية ، وترتب على إصابته بالجلطة عام ١٩٦١ إصابته بشلل متصاعد ، وتوفى شامبرلن عام ١٩٦٧ .

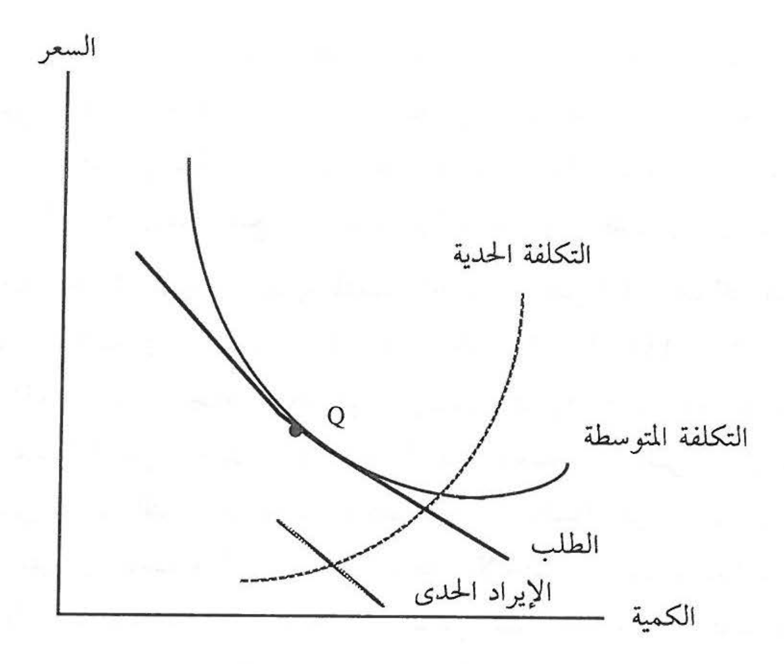
وقـد كـان شامبرلن - فى واقـع الأمر - رجلاً ذا كتاب واحـد ، هو « نظرية المنـافسة الاحتكـاريـة » (١٩٦٢) الـذى نشر عام ١٩٣٣ . ويستـنـد الكتاب إلى فكـرة أن كل تميز المنتج الشـائع فـى السـوق ، يجعـل المؤسســة العادية محتكرة لـلمنتجات التــى تقـوم بإنتاجها .

وبينما انتمى مفـهوم المنافسة الاحتكارية لتقليد كل من مـارشال وبيجو . . فإن العنوان الفرعى « إعادة توجيه نظـرية القيمة » أعطى لشامبرلن بعض الحق ، وتـرتب على الطبعات التالية للكتاب التوسع فيه بإضافة فـصول جديدة وأوراق عديدة ، وتم تجميع إسهاماته التالية لنفس الموضـوع ، تحت عنوان « تجاه نظرية أكثـر عمومية للقيمـة » (شامبرلن ١٩٥٧) ، ودفع الاحتكار بشامبرلن فى أواخر أيامه إلى اقتصادات العمل . وعلى أية حال . . فإنه من المؤسف ملاحظة أن شامبرلن لم يقم بأى إسهام اضافى جوهرى لما قدمه فى رسالته ، وبدلاً عن أن يتطرق إلـى معالجة مشكلات جديدة . . فـإن شامبرلن استخدم كل طـاقته (وصبر معاصريه) فى الدفاع عـن إدعائه المغالى فيه ، والذى تم التعبير عنـه فى العنوان الفرعى . وفى حقيـقة الأمر . . فإن عددًا قلـيلاً من الاقتصاديين حـظى بمثل هذا القـدر من الاعتراف لإسهام ، لم يتـجاوز منحنيين بسيطـين ، ويمكن أن نجد تقييم أعمـاله فى كوين Kuenne ١٩٦٧ وروبنسون ١٩٧١ .

وتمثل أحد جوانب إسهامات شامبرلن فى تحسين نظرية الاحتكار ؛ فالمؤسسة كانت تُصوَّر على أساس أنها تحاول تعظيم الربح ، من خلال جعل منحنى التكلفة الحدية يتقاطع مع ما أطلق عليه شامبرلن منحنى الإيراد الحدى ، وقد كان محقًا فى عدم التفاته لذلك ، على إنه إسهام كبير ؛ نظرًا لأنه فى هذا المجال لم يذهب أبعد من مارشال . وفى الحقيقة . . فإن ذلك كان أدنى من الإسهام ، الذى حققه كورنو[١٢] ، ومع ذلك . . فقد كان إسهامًا مؤثرًا ؛ إذ إنه جعل التدريس فى مرحلة البكالوريوس يقترب خطوة إضافية إلى حدود المعرفة ، التى أمكن التوصل إليها قبل ذلك بقرن كامل . ومنذ ذلك الحين . . فإن السبورات فى قاعات الدراسة ، كانت تغطى دائمًا بمنحنيات التكلفة الحدية ، متقاطعة مع منحنيات التكلفة المتوسطة ، والتى تشبه حرف U عند أدنى نقطة لها ، وأيضًا منحنيات الإيراد الحدى التى يتم اشتقاقها من منحنيات الطلب . كما لاحظ شامبرلن أيضًا أن المحتكر لن يدفع السعر لعناصر الإنتاج ، ولكن الإيراد الحدى للناتج الحدى لكل منهم ، قد أوضح هذا الاكتشاف على أنه « أحد الظواهر الثورية لهذا التحليل الجديد » (١٩٥٧ ، ٧) .

وثمة جانب آخر من جوانب المنافسة الاحتكارية ، يتعلق بمجموعات البائعين للمنتجات المتنافسة ، التى أعاد شامبرلن اختراع لفظ احتكار القلة ليصفه . وبالمقارنة بكورنو . . نجد أنه أكَّد على تمييز المنتج ، ولكن فى السنة نفسها التى قام فيها أساسًا بنشر الفصل الخاص باحتكار القلة (شامبرلن ١٩٢٩) . . قام هوتلنج ، بتحليل احتكار القلة المميز بطريقة أكثر عمقًا . وعلى أية حال . . فإن لاونهارت (١٨٨٥) كان قد فعل الشئ نفسه قبل ذلك بجيلين كاملين . وتتمثل المساهمة الرئيسية لشامبرلن فى حالة احتكار القلة ، الذى . . يصاحبه حرية الدخول ؛ حيث يصبح منحنى الطلب لكل بائع مماسًا لمنحنى التكلفة المتوسطة الخاص به ، كما يوضحه شكل (٢٤/ ٤) فى النقطة Q .

(١٢) يوفر كتاب إرك شنايدر عن النظرية البحتة لهياكل الأسواق الاحتكارية (١٩٣٢) ، مثالاً مهمًا ، لما يمكن لرياضى متمكن وعارض متقد الذكاء أن يحققه ، من خلال التوسع فى كورنو بصورة أساسية .



شكل (٤/٢٤) : منحنى الطلب مماس لمنحنى التكلفة المتوسطة الخاصة به .

وقد كان تحليل شامبرلن لهذه الحالة بافتراضه منحنيات متماثلة للطلب والتكلفة مقيداً دون داع ، وهو أمر غير عادى للمنتجات المميزة . وعلى أية حال . . فإن النتيجتين الرئيسيتين مستقلتان عن هذا الافتراض ؛ فأولاً ، تعتمد الأرباح طويلة الأجل على القيود أمام الدخول ، وليس على ميل على منحنى الطلب . وفى ظل الاحتكار - كما يتضح الميل السالب لمنحنى الطلب - نجد أن الأرباح ليست كبيرة أو صغيرة ، بالضرورة عنها ، فى حالة منحنيات الطلب الأفقية فى حالة المنافسة الكاملة . وثانيًا . . فإنه مع الميل السالب لمنحنيات الطلب . . فإن الإنتاج - حتى لو كانت الأرباح معادلة للصفر - سيكون صغيراً إلى الحد ، الذى يمكنه تخفيض التكاليف المتوسطة إلى أدنى مستوى لها . ويعتمد ادعاء شامبرلن الرئيسى لمكان فى تاريخ علم الاقتصاد ، على أنه لفت الاهتمام إلى هذين الجانبين الرئيسيين من جوانب المنافسة ، وهما : ميل منحنيات الطلب ، وحرية (أو القيود على) الدخول للصناعة .

ويتمثل جانب ثالث من جوانب إعادة التوجه ، التى قدمها شامبرلن فى تأكيده على تمييز المنتج والإعلان ، كمتغيرات تتعلق بسياسة المؤسسات ، فى ظل المنافسة الاحتكارية .

وعلى أية حال . . فإن مناقشته فى هذا المجال ، بقيت وصفية بصورة أساسية ؛ ففى تحليله لتكاليف البيع - بصورة خاصة - لم تصل قدرته إلى توسعة التحليل ؛ ليشمل تحقيق الأمثلية المشتركة لكل من السعر وتكاليف الإعلان ، وينبغى تذكر أن هذا الوقت ، كان وقت راجنر فريش ، وهارولد هوتلنج ، وهاينرش فون ستاكلبرج ، وجون فون نيومان .

وقد وصف جوزيف شومبيتر « نظرية المنافسة الاحتكارية » على أنها « أحد أكثر الكتب نجاحًا فى الاقتصاد النظرى ، التى انتجتها الفترة منذ عام ١٩١٨ » (١٩٥٤ ، ١١٥١) .

وفى عام ١٩٦٣ . . عقدت الجمعية الاقتصادية الأمريكية (شامبرلن ١٩٦٤) جلسة خاصة للاحتفال بالعيد الثلاثينى ؛ حيث تم الاحتفال بالمنافسة الاحتكارية ، على أنها ثورة فى الاقتصاد الجزئى ، مماثلة للثورة الكينزية فى الاقتصاد الكلى . والسؤال هو : كيف تتم نسبة النجاح الأكاديمى إلى الإسهام العلمى ؟ فمن الناحية الإيجابية . . فإن الفائدة التى تم الحصول عليها من مفاهيم شامبرلن ، تولدت من النبض الشديد ، الذى ترتب عليها لأحد المجالات ، الذى أصبح يعرف ، بالتنظيم الصناعى . ولكن النقاد - تحت قيادة ستيجلر عام (١٩٤٩) والذين تركزوا فى شيكاغو - أخذوا رأيًا سلبيًا . وعلى أية حال . . فإن انتقاداتهم الكثيرة ذهبت أبعد مما ينبغى ، كما أن أحاديثهم فى طرق البحث فى المنطق حول الافتراضات غير الواقعية لم تكن مقنعة ، وبذلك لم تتم إثارة الشكوك فى الإسهامات الرئيسية لشامبرلن. ومع ذلك . . فإن هذه الإسهامات - على الرغم من أنها كانت مؤثرة - كانت بسيطة جدًا فى الحقيقة ؛ ولهذا . . فإن شامبرلن لم يكن قريبًا ، كما ادعى من تحقيقه إعادة توجيه لنظرية القيمة ؛ فقد مثلت مساهمته خطوة للأمام وليست ثورة . كما أن خدمته للعلم لم تتمثل فى التوصل إلى اكتشاف رئيسى ، ولكن فى النظر إلى المؤخرة فى الوقت المناسب ، وعادة ما يتم الاحتفاء بالجنرالات لأقل من ذلك .

جوان روبنسون : Joan Robinson

فى الوقت الذى اكتشف فيه شامبرلن المنافسة الاحتكارية فى كيمبريدج ، وماساشوسيتس . . فإنه تم اكشافها بصورة مستقلة فى كيمبريدج بإنجلترا ، على يد جوان روبنسون . وكما هو الأمر فى الحالات الأخرى . . فإن الصدفة تشير إلى أن للنظرية الاقتصادية حركيتها الداخلية الخاصة ، شأنها شأن البحوث فى المجالات الأخرى .

ولدت جوان روبنســون - واسمها الأصلى جوان فيولـيت موريس - عام ١٩٠٣[١٣] ، وكان كل من والدها وجدها چنرالين رئيسيين فى الجـيش البريطانى ، ويشير « قاموس السير الذاتية الـقومية » عن جدهـا « كرهه الشديد لأى أنواع الـظلم أو عدم العدالـة ، واستعداده للتضحية بمصالحـة الشخصية لأى مبدأ يعتقده » . وقد طرد والدها مـن وظيفته ؛ لأنه أتهم لويد چورچ Lioyd George بأنه ضلّل البـرلمان والأمة حول قوة هيج (مشيـر بريطانى ، وقائد للقوات البريطانية فى فرنسا من ١٩١٥ - ١٩١٨ ، المترجم) ، خلال الهجوم الألمانى فى ربيع عام ١٩١٨ ، وأصبح فيما بعد معلمًا محترمًا ، وكان لأبنائه تقليد أسرى عليهم أن يقتدوا به .

ودرست جوان موريس الاقتصاد فـى كلية جيرتون بكيمبريدچ ، وتخـرجت فيها بمرتبة الشرف الـثانيــة عام ١٩٢٥ ، وفـى السنة الـتاليـة تزوجت مـن أوستن روبنـسون Austin Robinson ، الذى أصبـح اقتصاديًا مـرموقًا فى كيمـبريدچ ، وكان لهـما ابنتـان . وبعد سنوات قـليلة فـى الـهند . . عاد أوستن إلـى كيمبريـدچ ، وقد أصبحت جوان روبـنسون مساعدة محـاضر عام ١٩٣١ ، وفى عام ١٩٣٧ حصلت علـى محاضر جامعـى ، وفى عام ١٩٤٩ حصلت على قارئ . وكانت فى الثانية والستـين من عمرها ، عندما تم تعينها أخيرًا كاسـتاذ فى الاقتصاد عام ١٩٦٥ ، واستمرت فى نشاطها الكبير بـعد تقاعدها عام ١٩٧١ ، متحدثة إلى جماهير غفيرة فى أنحاء العالم المختلفة ، ومستمرة فى نشر عديد من الأعمال ، وتوفيت عام ١٩٨٣ .

وعرف عن روبنـسون تفانيهـا لطلبتهـا ووقوفها فى جانـب أولئك ، الذين اعتـبرتهم مضطهديـن ، ومستغلين ، وكانت نبـاتية بشكل متزمـت ، وعاشت حياة متسمة بـالبساطة والصرامــة والجلد ، وكانت ترتـدى الصنادل حتى فـى أيام الشتاء ، وتنـام فى غرف دون تدفئة ، وتعيـش فى أكواخ مفتوحة تحيط بهـا الطيور والسناجيب ، وكان مـن الصعب فهم إعجابها غير الانتقادى بكل من ستالين والصين وكوريا الشمالية ، حتى من قبل أصدقائها . وكانت امرأة ذكية ، واضحة البيان ، ولاتهاب أحدًا ، ولكنها أيضًا كانت متعصبة لرأيها ،

(١٣) أخذت البيانات الخاصة بالـسيرة من قاموس السير القومية ، ومن مقال جـى سى هاركورت عن روبنسون فى دائـرة المعارف الدولية للعلوم الاجـتماعية (١٩٧٩) وقد تم توفير عرض لأعمال روبنـسون ، بواسطة جرام وولش (١٩٨٣) .

ومتغطرسة ، ودائمة التوبيخ . وإذا لم يكن بوسعها فى النصف الثانى من عمرها أن تجعل الاقتصاد أفضل كثيرا من ذى قبل . . فإنها بالتأكيد جعلته أكثر حيوية .

واقتفت روبنسون تقليد مارشال وبيجو ، كاقتصادية ، وعندما نشرت كتابها فى « اقتصاديات المنافسة غير الكاملة » عام ١٩٣٣ (روبنسون ١٩٦٩) ، فإنها لم تستهدفه كثورة ، ولكن كتطوير إضافى لهذا التقليد ، واقترحت جوان بناءً على اقتراحات صرافا (١٩٢٦) معالجة الاحتكار كالحالة العامة ، حيث تكون المنافسة الكاملة حالة خاصة . والأداة التحليلية هى نفسها مشابهة تمامًا للأداة ، التى استخدامها شامبرلن ، وهو أمر لا ينبغى أن يثير الدهشة ؛ إذ أتيحت كل العناصر الرئيسية قبل ذلك بسنوات وكانت تصرخ ، حتى تجد من يقوم بتجميعها . وعلى أية حال . . فإن معالجة روبنسون تتميز عن معالجة شامبرلن ؛ نتيجة للشمول ولسلاسة العرض ، وعلى الرغم من أنها أطلقت على هذا الكتاب - فيما بعد - أنه كتاب مدرسى وتقليدى . . فإنه أصبح العرض الكلاسيكى لنظرية المنشأة لعقود عديدة ، ولم يحظ أى عمل لها بنفس الجودة .

وفى عام ١٩٣١ . . انتمت جوان روبنسون « للسيرك » الصغير ، الذى ساعد جون ماينارد كينز فى تحقيق عملية الانتقال من رسالة عن النقود إلى النظرية العامة ، وقد أصبحت من الجناح اليسارى الكينزى المتعصب منذ الساعة الأولى ؛ فكتابها عن « مدخل لنظرية التوظف » (روبنسون ١٩٣٧ a) كان من أوائل العروض ، التى قدمت المبادئ الكينزية ، وكتابها عن « مقالات فى نظرية التوظف» (روبنسون ١٩٣٧ b) يضم إسهامات أصيلة فى هذا المجال ، من ضمنها امتداد التحليل إلى الاقتصاد المفتوح[١٤] . واعتبرت أن الجانب الأساسى للنظرية الكينزية ، يتمثل فى طبيعتها غير التوازنية ، كما اعتقدت أن جون هيكس قد نسفها ، عندما وصفها بأنها نظرية توازنية .

ولكن روبنسون - بعد فترة قصيرة - تيقنت أن كينز لم يكون بوسعه تحقيق ثورة فى الرأسمالية ، وبدأت فى عام ١٩٤٠ - بتشجيع من مايكل كاليسكى - فى قراءة كارل ماركس. وكما يوضح كتابها عن « مقال فى الاقتصادات الماركسية » (روبنسون ١٩٤٢) . .

(١٤) وعلى أية حال . . فإن شرط التأثير المعتاد لتخفيض قيمة العملة على الميزان التجارى - على الرغم من أنه أصبح يعرف بشرط روبنسون ميتزلر - تمت صياغته فعلاً بواسطة بيكر دايك ، على الرغم من أنه كان فى صيغة المقلوب ، عام ١٩٢٠ .

فإنها لم تكن سعيدة بنظرية قيمة العمل ، التى اعتبرتها كأنها غير صحيحة وعديمة الصلة ، ولكنها وجدت الإلهام والإثارة فى نموذج القطاعين للنمو الاقتصادى . وقبل كل شئ . . أعجبت بماركس كأيديولوچى ، وبدأت فى رؤية كل الدراسات الاقتصادية ، بما فيها دراساتها الشخصية كأعمال دعائية (روبنسون ١٩٥١ - ٨٠ ، ٢ : ٣ f) . وكانت جوان مستعدة للاعتراف بأن الرياضيين أو متتبعى الطيور ، يمكن دفعهم أو تحريكهم بالاهتمام الدفين لموضوعهم ، ولكن لن يتجه أحد للاقتصاد - كما اعتقدت - إلا لأسباب سياسية ، وأصبحت هذه الفكرة القوة الدافعة لها فى حياتها المقبلة ، وربما كانت خطأها الأساسى .

وقد تصورت روبنسون - مثل هارود - خطة الامتداد بالنظام الكينزى القصير الأجل إلى الأجل الطويل ، وبالتالى . . تطويره إلى نظرية فى النمو الاقتصادى ، وتمثلت نتيجة هذا المجهود فى كتابها عن « تراكم رأس المال » (روبنسون ١٩٥٦) ، الذى تأثر بشكل كبير بتفسير صرافا لريكاردو . ومن وجهة نظر ادعاءاتها . . فإن هذا يشكل تحفتها الرائعة ، أما من وجهة نظر الإسهام العلمى . . فإن الكتاب كان فاشلاً ؛ ففى غياب التدريب الرياضى . . فإن قدرتها التحليلية لم تكن عند المستوى ، الذى يمكنها من ذلك ، على الرغم من عبقريتها الثقافية ، وقد تخطتها نظرية النمو الاقتصادى[١٥] . ومنذ تلك اللحظة . فإن الانتقادات التى وصفتها بالنظرية النيوكلاسيكية أصبحت انتقادات بعيدة وأيديولوچية[١٦] .

وعلى أية حال . . ففى المجالات الأكثر تحديداً ، فإن جوان روبنسون ، كان بوسعها أن تقوم بإسهامات نظرية ؛ ففى مقال مثير للجدل عن « دالة الإنتاج ونظرية رأس المال » (١٩٥٤) . . فإنها لفتت الاهتمام إلى اللغز ، الذى أصبح شهيراً بعد ذلك ، والذى أشار إليه أولاً روث كوهين Ruth Cohen (١٩٥١ - ٨٠ ، ٤ : ١٤٥) ، وتم شرحه بعد ذلك فى « تراكم رأس المال » (روبنسون ١٩٥٦ ، ١٠٩ f)[١٧] . ولابد أن صرافا كان على علم به ، قبل أن يضعه فى كتابه بوقت طويل (١٩٦٠، ٨١ f) ، ويتمثل هذا اللغز

(١٥) المقارنة مدهشة مع سولو « مساهمة فى نظرية النمو الاقتصادى » (١٩٥٦) ، والتى نشرت فى السنة نفسها.

(١٦) وهناك وجهة نظر موازية مفيدة ؛ فقبل ذلك بسنوات قليل . . عانى هايك أيضًا من هزيمة علمية فى نظرية رأس المال ، والتى هرب منها بالدخول فى الأيديولوچية ، على الرغم من أنه سار فى الاتجاه المعاكس .

(١٧) تم ذكر اللغز أيضًا بواسطة دى جى شامبرنو ، فى نفس العدد من Review of Economic Studies، وحول الفكرة الأصلية لروث كوهين ، انظر هارى جى جونسون ، فى جونسون وجونسون ١٩٧٨ فصل ١٢ .

فى إمكانية أن الأسعار المنخفضة للفائدة ، على الرغم من أنها تشجع عادة طرق الإنتاج كثيفة رأس المال . . فإنها قد تؤدى إلى الحالة العكسية . وجذبت هذه المناقشة مجموعة من أفضل العقول ، من ضمنها بول صامويلسون وروبرت سولو فى كيمبريدج - ماساشوسيتس ، ولويجى باسينيتى وبير أنجلو جاريجنانى فى كيمبريدج - إنجلترا .

وفى مقالها عن « نظرية النمو الاقتصادى » (١٩٦٢ a) - قامت جوان بمجهود غير ناجح بشكل أساسى ؛ لإزالة التشوش ، الذى ترتب على كتابها السابق ؛ فقامت بالتعرض لمبدأ مهم آخر ؛ إذ أوضحت أن الاقتصاد الذى يمر بحالة النمو المتوازن ، يقوم بتعظيم استهلاك الفرد ، وباستهلاك كل الأجور ، وادخار كل الأرباح ، كما أنها أوضحت أيضًا أن سعر الفائدة فى هذه الحالة سيتعادل مع معدل النمو ، وأطلق على هذا المبدأ - الذى تم اكتشافه تقريبًا فى الوقت نفسه على يد ما يقرب من ستة اقتصاديين - القاعدة الذهبية لتراكم رأس المال (انظر فصل ٣٣ فيما بعد) . وتم تجميع المقالات والمحاضرات المتعددة لروبنسون ، فى خمسة مجلدات فى « الأوراق الاقتصادية المجمعة » (روبنسون ١٩٥١ - ٨٠) .

ومن هذه الكتابات الكثيرة ، هناك إسهامان رئيسان لنظرية الأسعار ، لهما مكانة خاصة ، هما : نظرية المؤسسة ، ولغز رأس المال ، والذى من خلاله نجدها قد امتدت فى هذا الصدد إلى حقبة بناء النماذج . وتعد نظرية جوان روبنسون عن المؤسسة ، مماثلة - بشكل رئيسى - لنظرية كورنو فى الاحتكار ، بعد أن أضافت إليها تحليل مارشال عن مرونة الطلب ، ومنحنى الإيراد الحدى الذى تم اكتشافه مجددًا . ولم تكن روبنسون على دراية بأن كورنو كان من أسلافها ؛ فهى لم تذكر أسمه ، وتم نقل تعاليمه إليها من خلال مارشال . ويرجع أصل مفهوم الإيراد الحدى إلى إنتيما T. O. Yntema (١٩٢٨) ، والمناقشات مع زملائها فى كيمبريدج ، وهارود (ربنسون ١٩٦٩ ، XIv) ، ولكن هذا كان مساهمة فى عرض نظرية كورنو ، ولم يكن أساس النظرية .

وأضافت جوان روبنسون إلى سلاسة العرض وأسلوب الشرح المدرسى لأحوال السكون للمؤسسة ، تحليلاً تفصيليًا للسكون المقارن ، ويتضمن تحليلها إشارة إلى جمود السعر ، الذى يمكن أن يؤدى إلى انكسار فى منحنى الطلب (روبنسون ١٩٦٩ ، ٨١) . وتتضمن مناقشة الشروط المختلفة للسوق حالة شامبرلن فى الاحتكار ، مع حرية الدخول ، التى أدت إلى حل المماس الشهير (٩٢ f) . ولاحظت روينسون - مثل شامبرلن - أن المحتكر

يحقق التعادل بين الأجور ، وإيراد الناتج الحدى ، وليس الناتج الحدى للعمل (والتى تطلق عليها الإنتاجية الحدية) (فصل ٢٠) . وعلى أية حال .. فإنها تذهب أبعد من شامبرلن فى تطبيق النظـرية ، إلى حالة احتكار الشراء لـلمؤسسة فـى سـوق العمل ، و« الاستغلال» المترتب عـلى ذلك للعمل ، ولا يـوجد فى تحليلهـا تحليل مماثل لـلقوة الاحتكارية لـنقابات العمل .

ويعد تحليل التمييز الاحتكارى للسعر أكـثر الإسهامات أصالة لكتابها عن « اقتصاديات المنافسة غـير الكاملة » . كما تمت مـناقشة هذه الظاهرة بشـكل تفصيلى قبل الحـرب العالمية الأولى ، عادة فيما يتعـلق بمعدلات استخدام السكك الحديدية ، وقام بـعض القادة النظريين مثل إدجـورث وبيجو بإسـهامات مهمة فـى هذا المجال . وعلى أيـة حال .. فإنه مما يـثير الدهشة ، تجاهل أكثر المبادئ أساسية (انظر على سبيل المثال إدجورث ١٩٥٢ ١ : ١٧٢ .f ، ٢ : ١٢٦) ، وقد تُرِكَ ذلك لروبنســون حتى تقوم به . ووفقًا لهذا المبـدأ .. فإن المحتكر الذى يمكنه تقـسيم السوق لمنتجه إلى سوقين فـرعيتين ، سيعظم ربحه ؛ بحيـث يكون تمييز الزيادة فى السعر على التكلفة الحدية ، كنسبة عكسية للمرونتين السعريتين .

وبصورة جبرية :

$$\frac{(p_1 - c)/p_1}{(p_2 - c)/p_2} = \frac{\varepsilon_2}{\varepsilon_1}, \qquad (١٦/٢٤)$$

حيث p_1 , p_2 تشير إلى السـعرين ، وتشير $\varepsilon_1 , \varepsilon_2$ إلى مرونتى الطـلب السعرية ، وتشير c إلى التكلفة الحدية . وتـقدم روبنسون معظم هذا التحليل بدلالة رسـومها البيانية ، التى استخدمتها فيما بعد كأساس لمناقشتها الكلاسيكية لآثار التمييز السعرى .

ومن الصعوبة تفسير لغز رأس المال بشكـل مبسط ، افترض إنتاجًا محددًا ، يتم إنتاجه بعمل موحد فقط ، فهناك طريقتان للإنتاج ؛ فوفقًا للطريقة الأولى الموفرة للعمل A .. فإن ٩ وحدات من العمل يتم استخدامها فترة واحـدة ، قبل أن يتم بيع الإنتاج . ووفقًا لطريقة B الكثيـفة العمل .. فإن الإنتـاج نفسه يتطـلب ١١ وحدة من العمل ، مـنها ١٠ وحدات تستخدم فـوراً ، قبل أن يتم بيع الإنتاج ، ووحـدة واحدة يتم استخدامها قـبل ذلك بثلاث فترات ، والسؤال هو : أى الطريقتين أقل فى تكاليف الإنتاج ؟

وتعتمد الإجابة على سعر الفائدة ، وذلك كما شرح ريكادو بشكل جيد جدًا ؛ فتكاليف الأجور فى الفترة السابقة ينبغى ضربها بمعامل الرسملة $r = 1 + i$ ؛ حيث i هى سعر الفائدة . وإذا كان معدل الأجر $w = 1$ .. فإن تكاليف الطريقة A هى بالتالى $C_A = 9r$. وفى ظل الطريقة B .. فإن معظم تكاليف العمل لا تتطلب رسملة ، ولكن وحدة واحدة يتم رسملتها لثلاث فترات ، ولهذا .. فإن التكلفة الكلية ستكون $C_B = 10 + r^3$. ويمكن شرح الإمكانات ذات الصلة بمثال رقمى ، وللسهولة الحسابية .. يمكن افتراض أن الفترات تمتد لعدة سنوات ، وبالتالى .. فإن r تتراوح بين ١ إلى ٣ مثلا ، كما يمكن جدولة تكاليف الإنتاج المترتبة على ذلك لكل من الطريقتين A , B كالتالى :

r	1	1.45	1.5	2	3
C_A	9*	13.05*	13.5	18*	27*
C_B	11	13.05*	13.375*	18*	37

وتشير النجمة إلى أدنى التكاليف .

ويوضح الجانب الأيسر للجدول النتائج المتوقعة ؛ فانخفاض أسعار الفائدة سيشجع طرق الإنتاج الموفرة للعمل . ومع زيادة سعر الفائدة .. فإن هذه الميزة ستنخفض بالتدريج ، وعند نقطة التحول $r = 1.45$ .. فإن اختيار التكنولوچيا ينتقل إلى الطريقة كثيفة العمل ب . وعلى أية حال .. فإن الجانب الأيمن للجدول يشير إلى اللغز ؛ فمع ارتفاع معامل الرسملة إلى حوالى ٢ ، تنخفض ميزة التكنولوچيا كثيفة العمل مرة أخرى .

وعندما تكون $r = 2$ .. فستكون هناك نقطة تحول ثانية ، تصبح بعدها طريقة الإنتاج الموفرة للعمل أكثر كفاءة مرة أخرى ، وقد أصبحت هذه الظاهرة تعرف بإعادة التحول . واهتمت جوان روبنسون بأن توضح دائمًا بأن إعادة التحول - فى حد ذاتها - ليست أمرا مهمًا بشكل خاص ، ولكن النقطة المهمة هى أن ارتفاع أسعار الفائدة ، يمكن أن يشجع طرق الإنتاج الموفرة للعمل (روبنسون ١٩٥١ - ٨٠ ، ٤ : ٧٥) . وقد أصبحت هذه الإمكانية تعرف بلغز رأس المال ، وهذه صياغة معقولة بالقدر ، الذى تكون فيه الطرق الموفرة للعمل كثيفة فى رأس المال . وعلى أية حال .. فإنه ينبغى ملاحظة أن تفسير اللغز

لا يتطلب أى قياس لإجمالى رأس المال ؛ فتكاليف رأس المال يمكن حسابها بسهولة إذا أردنا من الجدول السابق .

وقد ساد الاعتقاد لأول وهلة فى كيمبريدج - إنجلترا ، بأن هذا اللغز شكل ضربة قاضية للنظرية ، المتعارف عليها فى الإنتاج والتوزيع (روبنسون ١٩٥١ - ٨٠ ، ٥ : ٢١) . ومن الناحية الأخرى .. كانت هناك جهود فى كيمبريدج ماساشوسيتس ؛ لإثبات أن هذا اللغز - على الرغم من احتمال تحققه لعمليات فردية - فإنه ينبغى استبعاده للاقتصاد بأسره (ليفهارى Levhari ١٩٦٥) . وبعد أن انقشع الضباب .. أصبح من الواضح أن كلا الموقفين لا يمكن الدفاع عنهما[١٨] . فلغز رأس المال لا يمكن استبعاده كلية بالنسبة للاقتصاد بأسره ، كما يمكن التوفيق بينه ونظرية الإنتاج المعاصرة بشكل كامل . وعلى أية حال ، فإن إعادة التحول يمكن أن تحدث فقط بالتكنولوجيات المنفصلة ؛ حيث يجد المنتج نفسه مضطرًا للانتقال من طريقة لأخرى ، أما فى حالة الإحلال التدريجى بين المدخلات .. فإن سعرين مختلفين للفائدة لن يؤديا إلى نفس الاختيار الخاص بطريقة محددة للإنتاج .

وبعد تحليل عميق .. اتضح أن لغز رأس المال ، هو إحدى النتائج الغريبة لعلاقة التكامل (هاتا Hatta ١٩٧٦) ؛ ففى المثال السابق .. فإن الطريقة B تتطلب مدخلين متكاملين ، هما : العمل الحالى والعمل البعيد زمنيًا ؛ فكلاهما مع بعضهما يمكن إحلالهما فى الطريقة A بالعمل المتوسط . وعند المعدلات المرتفعة جدًا .. فإن الطريقة B لن يتم اتباعها ؛ لارتفاع رسملة المدخلات البعيدة . وعند المعدلات المنخفضة جدًا .. سيتم رفضها لارتفاع تكلفة المدخلات الآنية . وفى الحالات الوسطى .. سيكون هناك مدى محدد ، يتم فيه رفض الطريقة A ؛ لارتفاع تكلفة المدخلات الوسيطة . وبصورة عامة .. فإنه إذا كان العمل القريب والعمل البعيد يكمل بعضهما بعضًا ، بينما يمكن إحلال العمل الوسيط مكان أحدهما .. فإن لغز رأس المال يمكن تحققه ، حتى من دوال الإنتاج النيوكلاسيكية بشكل كامل .

وهكذا ... نجد أن جوان روبنسون اكتشفت أن دوال الإنتاج ، التى تتصرف بشكل متسق ، يمكن أن تنتج عنها نتائج غير متوقعة ، وينتمى هذا الاكتشاف إلى نفس القضايا

(١٨) يوفر صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦ ، جزء ٣ ، الفصل ١٤٨) مقدمة جيدة للمشكلة ، وفى المؤتمر نفسه .. هناك إسهامات أخرى مهمة لهذا الحوار .

العامة المثيـرة للاهتمام . . مثل لغز جيـفن ، والخاص بمنحنى الطلب مـوجب الميل ، ولغز الضرائب لإدجورث ، الذى قام هوتلنج بتحليله ؛ فلغز رأس المال - شأنه شأن لغز جيفن - لم تتم ملاحظته بشكل عملى ، ولكنـه على عكس حالة جيفن . . لا توجد عوامل قوية ؛ لكى نعتبره غير محتمل التحقق . وتتمثل قيمته الأساسية فى أنه حالة يمكن بها اختبار درجة فهم تصغـير النفقات عبر الزمـن ، وقد أدى الجدل الأولى إلى نظرات قيمـة جديدة ، على الرغم من أنها تحتل مرتبة ثانوية فى الأهمية .

وترتـب علـى كتاب « اقتصاديـات المـنافسـة غير الكـاملة » مـع كتاب شـامبرلن ، تحقيق إسهـام رئيسى فى نظرية السعـر . وعلى الرغم من أن الكتاب يقـع فى ظل كورنو ، وبالتالى . . فإنه لايتمتع بأصالة كبيرة . . فـمن المحتمل أنه يستحق جائزة نوبل ، وقد كان شأنه شأن مـعظم إسهاماتـها المقبولة فـى إطار الاتجاه السائد ، أو مـا أسمته هى نفـسها ، بالتقلـيد النيوكلاسيـكى . وقد حاولت جوان - بشكـل كبير - أن تباعد بيـنها وبين هذا التقليد ، بمحاولتها التقدم على طريق آخر يقود من ريكاردو إلى ماركس ، ثم إلى صرافا . وعلى أية حال . . فإنه على الرغم من أن ذلك أدى إلى إثارة نشاط أكاديمى ملحوظ . . فإنه لم يؤد إلى تحـقيق أى نتائج رئـيسية . وعلى الـرغم من أن نظرية غـير توازنية فى الـنمو الاقتصادى فى الزمن التاريخى ، هى هدف عظيم بلا شك . . فإنها ليست فى متناول أيدينا حتى الآن . فالعلم - شأنه شأن السياسة - هو فن الممكن ، والأحلام غير الممكنة تقود إلى الإحباط .

الجزء الثالث

حقبة بناء النماذج
(منذ حوالى ١٩٣٠)

٢٥

القوة الدافعة لحقبة بناء النماذج

فى بدايات العشرينيات من هذا القرن ، تباطأ التقدم فى النظرية الاقتصادية ، ووصل تقريباً إلى حالة الجمود ؛ ففى الفترة ما بين ١٩٢٠ ، ١٩٢٥ .. لم يتحقق تقدم أصيل يذكر فى النظرية الاقتصادية ، كما خضعت المؤسسة الأكاديمية للسيطرة التاريخية والمؤسسية والعملية ، وحظى تجميع الحقائق بالأولوية على إنشاء النظريات . ومع ذلك .. فإنه فى خلال عشرين سنة ، رأى الاقتصاديون علمهم فى ضوء مختلف تمامًا ، واتجهت نجمة ليون فالراس إلى السطوع ، بينما اختفت نجمة جوستاف شمولار من الأفق .

واتجهت الرياضيات إلى تطوير الطرق البديهية ، فى الفترات الأخيرة من القرن التاسع عشر . وفى الطبيعة .. أخلت الطريقة التجريبية الطريق للنماذج البديهية ، وفى مقدمة كتابه عن «مبادىء الميكانيكا» لعام ١٨٩٤ .. فإن عالم الطبيعة هاينرش هيرتز Heinrich Hertz وصف طريقة العلم بهذه الكلمات :

«نحن نصنع لأنفسنا صوراً داخلية ، ورموزًا للأشياء الخارجية ، ونضعها بالطريقة التى تجعل آثار هذه الصور والتى تكون ضرورية بالفكر ، هى دائمًا صور للنتائج الخاصة بهذه الأشياء ، والتى تكون ضرورية فى الواقع ... وبمجرد نجاحنا فى أن نشتق من التجارب السابقة المتراكمة صورًا لها الخاصية المطلوبة ، فإنه سيكون بوسعنا أن نطور بسرعة منها ، كما لو كانت من النماذج ، الآثار التى ستتحقق فى العالم الخارجى ، خلال فترة طويلة من الزمن فقط ، أو كنتيجة للتدخل الذى نقوم به» (هيرتز ١٨٩٤ ، ١ م . ، ترجمة وتأكيد المؤلف) ... لقد بدأت الحقبة التى يفسر فيها العلماء نشاطهم ، فى صورة بناء النماذج .

واستغرق الأمر ثلاثين سنة ، قبل أن يسود هذا التفسير الشخصى للعلم عالم الاقتصاد.

وتحدث جون آر هيكس عن النماذج عام ١٩٣٧ فى مقاله ، الذى حاول فيه وضع صياغة رسمية لجون ماينارد كينز . وفى السنة نفسها . . . قدم إريك لوندبرج Erik Lundberg تحليله الديناميكى فى صورة نموذج متسلسل ، وفى مراسلات كينز مع هارود عام ١٩٣٨ . . فإنه - بقدرته الفائقة على التعبير - وصف الاقتصاد «كعلم للتفكير فى صورة نماذج مرتبطة بفن اختيار النماذج ، ذات الصلة بالعالم المعاصر» (كينز ١٩٧١ ، فصل ١٤ : ٢٩٦) . وبعد ذلك ، بفترة قصيرة ادعى جوزيف شومبيتر عام ١٩٣٩ أنه شيَّد «نموذجا للتطور الرأسمالى» ، وإذا كان استخدام الكلمات هو المرشد ، الذى نسترشد به . . فإنه يبدو أن حقبة بناء النماذج فى انظرية الاقتصادية بدأت فى أواخر ثلاثينيات هذا القرن .

وبطبيعة الحال . . فإن البناء الفعلى للنماذج لم تكن له مثل هذه البداية ؛ فالفكر الاقتصادى استخدم - بطريقة أو بأخرى - الصور والرموز ، التى تكلم عنها هيرتز ، مادامت لدينا معرفة بها (وتوفر نظرية أرسطو فى التبادل مثالاً مبكرا لذلك) . كما أن ريتشارد كانتيلون وفرانسوا كيزناى شيدا نماذج صريحة للتيار الدائرى ، كما استخدم ديفيد ريكاردو النماذج ، لكى يثبت النظريات وصارع كارل ماركس هذه النماذج ، وتكوَّن قلب المدرسة الحدية من نماذج الأمثلية ، وأشار إيرفنج فيشر إلى أهمية النماذج فى الرياضيات والطبيعة بشكل مبكر ، منذ ١٨٩٢ (١٩٢٥ ، ١٠٧ f) ، وقام فعلاً ببناء ماكينات هيدروليكية كنماذج للنظام الاقتصادى ، ومع ذلك . . فإنه حتى نهاية العشرينيات من هذا القرن . . فإن معظم النظرية الاقتصادية لم يمكن وضعه بصورة كمية بسهولة ، أو التعبير عنه فى صورة رموز ، تجعل نفسها طيعة للاستخدام المنطقى . وأضاع الفريد مارشال جانبًا كبيرًا من طاقته سدى فى إخفاء استخدامه للنماذج . كما أن نت فيكسيل - على الرغم من أنه كان رياضيًا - عبر عن نظريته فى التضخم بالشكل ، الذى جعل محتواها الدقيق معضلة حتى بالنسبة لمريديه . كما أن آرثر سيسيل بيجو فى فترة شبابه ، وجوزيف شومبيتر ، وجون ماينارد كينز استمروا فى تقديم تفسيراتهم ، دون استخدام كبير للأشكال البيانية أو الرموز . وقد كانت لديهم - إذا استخدمنا لفظ شومبيتر - رؤية لنظرية ، ولكنها للأسف كانت تفتقد الوضوح والدقة . وحتى إيرفنج فيشر - على الرغم من فحوصه الرياضية فى القيمة والفائدة ، واقتراحاته العديدة للنماذج الاقتصادية الكلية - قصر تحليله الكلى الرسمى على معادلة التبادل .

وبعد الحرب العالمية الأولى . . بدأ المظهر العام للاقتصاد فى التغير ؛ فالجيل الذى ولد حوالى بداية القرن ، وضع متطلبات تحليلية مختلفة ، إذ كان لدى كثيرين منهم تدريب واسع فى الرياضيات ، والإحصاء ، والطبيعة ، ونظروا إلى العالم الاقتصادى بعيون العلماء . وفى أواخر عقد العشرينيات من هذا القرن . . فإن فرانك رامزى قام بإنتاج أمثلة كلاسيكية للنماذج الاقتصادية . وفى بداية عقد الثلاثينيات . . كان راجنر فريش ، وميشال كاليسكى من الأوائل الذين اختزلوا نظرية دورة الأعمال إلى نماذج رياضية . وخلال ما لا يزيد على عقد . . فإن النماذج الرياضية بدت كما لو كانت الإنتاج الأولى لعلم الاقتصاد . وينظر إلى النظرية الاقتصادية على أنها «سلسلة من النماذج» (كوبمانز ١٩٥٧ ، ١٤٢) ، وسيكون التحدث عن ثورة بناء النماذج مضللاً بالكامل . ومع ذلك . . فلم تكن هناك نواقيس تدق ببداية حقبة جديدة ، ولم تكن كلمة «النموذج» أكثر من اسم جديد لشىء قديم، ومع ذلك . . فإذا قارنّا الإسهامات الرئيسية لبداية الخمسينيات مع تلك الخاصة بأواخر العشرينيات . . فإن المفارقة ستكون أكثر من لافتة للنظر .

فبالمقارنة بالنماذج الحسابية للحديين . . فإن الهدف الرئيسى للنماذج المعاصرة لم يكن إدخال مفاهيم ، ولكن لإثبات النظريات . وقد تم تطوير البرمجة الخطية ؛ للتوصل إلى حلول مثلى يمكن حسابها . وتم إحلال العدد اللانهائى من المتعاملين فى نموذج فالراس بالتفاعل غير المحدد فيما بينهم ، بمجموعة رئيسية محددة من المتغيرات ، ترتبط فيما بينها بهيكل محدد ، كما أخذت نظرية التوازن العام اتجاهًا اقتصاديًا كليًا ، ولم يعد يكفى الآن أن نشرح كل شىء بأنه يعتمد على كل شىء آخر ، ولكن علينا أن نوضح كيفية هذا الاعتماد ، والتجسيد الحى لهذا النمط الباحث عن النظريات ، من خلال بناء النماذج ، هو بول صامويلسون .

ولا يوجد هناك أدنى شك فى أن هذا التطور كان تقدمًا حاسمًا بصورة عامة ، كما أنه لا يوجد أيضًا أى تساؤل فى أن بناء النماذج مثل التدفق الدائرى للحقبة الكلاسيكية وحساب الأمثلية للحديين ، وجد ليبقى . ويمكن أن نتسامح مع ملاحظ ، إذا قرر – بعد ذلك بنصف قرن – أن هذا التقدم تم تحقيقه على حساب الرؤية ، وإذا استخدمنا تعبير كينز «فإن فن اختيار النماذج التى تكون لها صلة بعالمنا المعاصر» لم يمض جنبًا إلى جنب مع «علم التفكير بدلالة النماذج» . وقد كانت ثمانينيات هذا القرن – فى حقيقة الأمر – تمثل فترة من التخمر النظرى ؛ فالتقدم السريع فى الأساليب الرياضية صارع شعورًا بالإحباط ،

وربما يتضح للتاريخيين اللاحقين بأن الفترة حوالى ١٩٨٠ قد تشكل نهاية حقبة وبداية حقبة جديدة .

وربما كان لدى هيرتز - الذى كان يلاحظ عالمًا طبيعيًا لا يتغير على الإطلاق - سبب وجيه ، لكى يأمل فى أن التجربة ستقوده إلى اكتشاف نماذج تجريبية ، يمكن الاعتماد عليها. وليس من المثير إذًا أن يشاركه الرأى عدد كبير من الاقتصاديين ، فى حقبة بناء النماذج ، فالجدل يمكن حسمه فى الاقتصاد ، كما اعتقدوا . بنفس الطريقة التى يتم حسمه بها فى العلوم الطبيعية ، بالتحديد باللجوء إلى الحقائق المشاهدة ، كما تم تشييد نظم المحاسبة القومية ، لكى توفر قاعدة إحصائية ، وقادت الجهود الخاصة بتطوير الأساليب ، التى يمكن من خلالها اختبار النظريات الاقتصادية إحصائيًا إلى ظهور علم الاقتصاد القياسى ، وأصبح من الأمور الشائعة أن ندين نظريات على أنها «لا معنى لها» ، بمعنى أنه تم رفض متضمناتها . وقد بدأ الاقتصاديون فى التحدث بلغة كارل بوبر Karl Popper ، وتمت تغذية الحاسبات الآلية ، التى تتزايد فى الكبر بكميات ضخمة من البيانات ، ليتم الحصول منها على تقديرات للمعلمات ، وكان هذا بلا شك تقدمًا واضحًا ، ومن المفيد أن نلاحظ - على أية حال - أنه بعد أربعين سنة من الجهود . . فإنه لم يكن بوسع الطرق القياسية أن تحسم أى قضايا اقتصادية ، وربما نكشف بعد ذلك أن هذه الطرق ، لم تكن ملائمة لتحليل التعقد فى التاريخ الإنسانى دائم التغير . وقد بقيت مسألة «مدى الصلة» فنًا ، واستمرً بعض النظريين المعاصرين فى عدم الاهتمام بالعمل الاقتصادى القياسى .

وكما هو الحال فى الحقب السابقة . . فإن الأهداف التاريخية والظروف الاقتصادية وفرت حوافز خارجية قوية للبحث الاقتصادى ؛ فالكساد العظيم جعل البطالة والتثبيت الاقتصادى أهم مشكلات يمكن بحثها ؛ مما اجتذب بالتالى العقول الشابة الذكية إلى الاقتصاد ، كما أن جهود الحرب وجهود التعمير وإعادة التحويل - فيما بعد الحرب - شجعت العمل على التخطيط والأمثلية ، الذى يعد بحوث العمليات أحد النتائج المترتبة عليها ، كما أن الرخاء والتنمية اللذين تحققا - بعد الحرب العالمية الثانية - وجها عقول كثير من الاقتصاديين إلى مشكلات النمو الاقتصادى فى الأجل الطويل ، وجعلت دورة التضخم والكساد التضخمى ، الذى بدأ فى أوائل الستينات من هذا القرن السياسة النقدية بؤرة الجدل والحوار ، ووفرت القيود على النمو - التى فرضت نتيجة للموارد القابلة للنفاد ، التى اتجهت نحو التزايد نتيجة لأزمات النفط المتعاقبة - للاقتصاديين قائمة جديدة للاهتمامات ، كما

شكل الفقر والتمييز اهتمامات قوية . ومع ذلك - وعلى الرغم من المكتبات التى امتلأت بالكتب التى تمت كتابتها حول هذه الموضوعات المهمة - فإنه يبدو من المناسب أن نقول إن الاتجاه السائد فى النظرية الاقتصادية تحرّك للأمام بدرجة أو بأخرى ، كما لو أنها استمرت فى الحركة بفعل ديناميكيتها الداخلية ، وكان من الممكن أن تكون الإسهامات التى سنتعرض لها فى الفصول التالية متشابهة فى ظل ظروف تاريخية مختلفة تماما ، على الرغم من أن المؤلفين كانوا مدفوعين عادة باهتمامات اجتماعية قوية .

وبالنسبة للأيديرلوچيات السياسية . . فإن اقتصاديات حقبة بناء النماذج كانت تعددية ، كما كان الأمر فيما مضى ؛ ففى أوروبا كان كثير من قادة الاقتصاديين من الديمقراطيين الاجتماعيين مع ميل نحو التخطيط ، وكان الجيل الصغير بالولايات المتحدة منجذباً للإصلاح الاجتماعى «الحر» ، واتجه واضعو نظريات الرفاه الاقتصادية للمناداة بالتدخل الحكومى ، لتصحيح حالات فشل السوق ، كما بقى آخرون مخلصين للأفكار الخاصة (بدعه يعمل) بالتقليد الأوروبى ، وكان عدد غير قليل من المحافظين المتشددين ، واستمرت المساهمات الملموسة فى التحقق بواسطة اقتصاديين من البلاد الشيوعية والراديكاليين من اليسار، كما تباينت الاقتراحات والبرامج والمسلمات ، كما كان مقترحوها . وعند هذا المستوى السياسى . . كان من العسير أن يكون هناك اتفاق عام على أى شىء . ومع ذلك . . فكل هؤلاء الاقتصاديين سيستمرون فى القيام بإسهامات للاتجاه السائد نفسه للنظرية الاقتصادية ، وعلى الرغم من اختلافاتهم الأيديولوچية . . فقد كانت الطريقة العلمية الشائعة ، توحد فيما بينهم ، بغض النظر عن اختلافاتهم المذهبية .

واتجه الاقتصاديون فى حقبة بناء النماذج - مع التغير فى اهتماماتهم غير التاريخية - تجاه الأساطير . ففى «النظرية العامة» نجد أن كينز استخدم التكتيكات الجدلية المألوفة بتقديم اقتصاد منافسيه ، كما لو كان الاقتصاد «الكلاسيكى التقليدى» . وقد دفع نجاحه الأسطورى الآخرين لاستخدام نفس التكتيكات ، كما كان هؤلاء من غير القادرين ، أو الذين أصبحوا غير قادرين ، على المساهمة فى الاتجاه السائد للاقتصاد وفى الوقت المناسب . . فإن الإتجاه السائد فى الاقتصاد لحقبة بناء النماذج ، بعد إعلان صامويلسون «التوفيق النيوكلاسيكي» ، حصل على لافتة «النيوكلاسيكي» والتى كان قد تم إضفاؤها على مارشال ، وقد كانت هذه حالة غير ملائمة من إساءة استخدام اللافتات على الأقل لسببين : الأول ، هو أن الاتجاه السائد فى الاقتصاد لفترة ما بعد الحرب شأنه شأن الحدية لم يكن إعادة للاقتصاد

الكلاسيكى، أو أى شىء آخر . وثانيًا أنه من المستحيل تقريباً أن نتعرف مبادىء محددة ، تفرق بين الاتجاه السائد للاقتصاد المعاصر ، والأجسام البديلة من المبادىء ، التى تم وصفها على أنها نيوكلاسيكية . وكما هو الحال فى الحقب السابقة . . فإن الإتجاه السائد للاقتصاد ، استوعب - بنهم - أى شىء كان يبشر بآمال علمية .

وخلال الحقبتين الكلاسيكية والحدية . . فإن الاقتصاد كان - بشكل كبير - علمًا أوروبيًا ، على الرغم مما قام به إيرفنج فيشر وبعض الإسهامات الأمريكية الأخرى الملحوظة . أما خلال حقبة بناء النماذج . . فإن مركز النشاط البحثى انتقل إلى الولايات المتحدة ، وكان ذلك راجعًا - بصورة كبيرة - إلى هجرة الاقتصاديين المرموقين أولاً من روسيا السوفيتية ، وبعد ذلك ، بأعداد كبيرة من ألمانيا النازية والدول ، التى خضعت لسيطرتها . وفى الوقت نفسه . . فإن الاقتصاد الأمريكى بدأ - لأول مرة فى تاريخه - فى جذب عديد من الخبرات الثقافية اللامعة ، والذين كانوا سيذهبون فيما مضى إلى مجالات أخرى للمعرفة، كما أن هناك سببًا مهمًا ثالثًا تمثل فى نشأة المدرسة الأمريكية للدراسات العليا ، كتجسيد عصرى للفكرة الكلاسيكية عن الجامعات ؛ فنجمة أثينا بعد أن مرت من أكاديمية أفلاطون إلى جامعة العصور الوسطى ثم إلى ألمانيا ، وأكسفورد ، وكيمبريدج . . وجدت مكانها المستقر المعاصر فى المدرسة الأمريكية للدراسات العليا .

وتزامن هذا الانتقال فى مركز الجاذبية مع التزايد الكبير فى كثافة البحوث ؛ فالاقتصاديون الكلاسيك كانوا يكتبون للجمهور العام ، أما الحدِّيون فقد كتبوا أساسًا لطلبة المرحلة الجامعية الأولى غير المدربين ، بينما كان بوسع قادة الاقتصاديين فى حقبة بناء النماذج - مع الشكر للنمو الكبير فى أعدادهم - أن يكتبوا لأقرانهم . وبينما كانت الأجيال السابقة تتراسل مع بعضها من خلال الكتب والتى عادة ما كانت ثقيلة ، ومملة ، ومثيرة للضجر . . فإن الاقتصاديين فى حقبة بناء النماذج (على الرغم من وجود استثناءات) كانوا يتصلون ببعضهم أساسًا ، من خلال المقالات شديدة التركيز ، التى يتم نشرها فى المجلات العلمية ، وتزايدت أعداد هذه المجلات وأصبح لمحرريها ولمحكميها كلمة الفصل فيما يستحق أن يأخذ فرصة ، لكى يصبح جزءًا من الاتجاه السائد للاقتصاد .

وعادة ما يشير تاريخ النظم الاقتصادية إلى الفكرة الخاصة بأن الماضى كان عصر عدد قليل من العمالقة ، يهزون العالم بأعمالهم العظيمة ، وأن الوقت الراهن هو عصر الأقزام ،

المشغولين فـى الإثارة والعته ، وهذا وجه آخر للأسـطورة التاريخية . ففى الحـقيقة . . فإن ريتشارد كانتيلون ، وفرانسوا كيزناى ، وديـفيد ريكاردو ، وجون ستيوارت ميل ، خصصوا جانباً صغيرًا من حياتهم للبحث الاقتصادى ، كما أن وليم ستانلى جيفونز ، وكارل منجر ، وليون فالراس - علـى الرغم من أنهم كانوا أستاتـذة - قاموا بعمل بحوث أصيلـة قليلة فى الاقتصاد بعد إسهاماتهم المبدئية (أو الرئيـسية) ، كما أن عددًا كبيرًا من قادة الاقتصاديين فى بناء النمـاذج - من الناحية الأخرى - تركوا مجـلدات كثيرة من الأوراق البحثـية الأصيلة ، التى تمت كتابتها خلال فترة حياتـهم ، وأن عددًا من هذه الأوراق ليس أقل أهمية من حيث إسهاماتها الأكاديمية أو الثقافية من مجلدات كاملة فى حقبة سابقة .

فالتغير فى التـدريب ، والمركز ، والنشاط للاقتصاديين يبدو أنه انعـكس على حياتهم الشخصية ؛ فـالاقتصاديون العظام فى الحقبـة الحدية - كانوا إلى حد كبير - مـجموعة غير سعيدة من الأفراد . فحياة أوجستين كورنـو ، وهيرمان هاينرش جوسن ، وكارل ماركس ، وستانلى جيفونـز ، وكارل منجر ، وليون فالراس ، وألفريد مارشال ، وفـلفريدو باريتو ، ونت فيكسيل كانـت مليئة بالإخفاقات والإحباط ، والشد العـصبى ، والاكتئاب ، كما أن تدريبـهم عادة ما كـان قاصرًا على المـشكلات ، التـى حاولوا أن يقومـوا بحلهـا ، وظلت أعمالهم الرئيسية غير مكتمـلة بشكل رئيسى ، وكان الجدل الذى أثاروه عادة ما كان لاذعًا ، وكانت حياتهم الخاصـة مرتبكة . أما فى حقبة بناء النماذج . . فقـد كان الأمر مختلفًا إلى حد كبير ، فقادة الاقتصاديين - إذا أخذناهم كمجموعة - أعطوا (أو يعطون) الانطباع بأنهم أناس سعـداء فى الواقع ، ومدربـون جيدًا على الـقيام بأبـحاثهم ، وراضون بـالمجال الذى اختاروه ، وأنهـم يستمتعون بالمـناقشات الأكاديمية ، وقادرون عـلى القيام بحل مشـكلاتهم الشخصية . كما أن أعمالهم لم تبق أعمالاً غير مكتملة . ومع نضج علم الاقتصاد . . فإنه وفَّر للقادة المشتغلين به حياة سعيدة ، فقـد كانوا مبتكرين - ولكن حيث كان الحديون روادًا فى أرض معادية - فإنهم كانوا رأسماليين مغامرين فى بيئة مريحة ومتقبلة .

٢٦

الرفاهـة

انتهت الحـقبة الحدية بزاول المنـفعة العددية ، فلـم تعد الإضافات فيمـا بين الأشخاص ومقارنة المنافع جزءًا من الاتجاه السائد للاقتصاد ، وهذا لا يعنى أن الروح التقديرية للنفعيين قد ماتـت ، ولكنها تعـنى فقط أن مداها قـد تم تضييقـه ، وعلى الرغم من أن المـشكلات المتعلقـة بالمساواة ظلت تثيـر شعوراً عميقًا وتطلعـات واسعة . . فإنه تمت رؤيتهـا على أنها خارج نطاق الـنظرية الاقتصاديـة ، وعلى أية حال . . فإن مشـكلات الكفاءة ظلت مـنطقة مشروعة للجهد النظرى ، وبمجرد أن يكون الاقتصاد فى حالة أمثلية باريتو فى مكان ما على منحنى التـعاقد لإدجورث . . فإن علم الاقتصاد كان لـديه القليل ليقوله حـول أية تحسينات إضافية . ومع ذلك . . فقد كان هناك كثير مما يمكن قوله عن أسباب وجود الاقتصاد خارج منحنى التعاقد الخاص به ، وعن الطرق والوسائـل التى تضعه على هذا المنحنى ، وأصبحت هذه الأسئلة المشكلة المركزية لاقتصادات الرفاهة فى حقبة بناء النماذج .

وفى واقع الأمر . . فإن الاهـتمامات التقديرية كـانت حية خلال حقبة بـناء النماذج ، بالقـدر نفسه الذى كـانت عليه فـى زمن ليون فـالراس ، أو جون ستيـورات ميل ، أو آدم سميث ، فمعظم قادة الاقتصاد - بشكـل أو بآخر - حاولوا الإسهام فى الرفاه الاقتصادى ، وستلعـب هذه الإسهامات دورًا ملـحوظًا خلال الجزء الثالـث من هذا الكتاب ، ويـخصص الفصل الحالى للإسهامات التى كانت أكثر تركيزًا على ما أصبح يعرف باقتصادات الرفاهة .

---

(١) تعتمد ملاحظة السـيرة هذه على جونسون ١٩٦٠ ، ومقال أوستن روبنسون عـن بيجو ، فى دائرة المعارف الدولية فى العلوم الاجتماعية (١٩٦٨) .

آرثر سيسل بيجو Arthur Cecil Pigou

فى الوقت الذى حولت الحدية فيه نفسها إلى بناء النماذج . . تم إرساء أساس اقتصاد الرفاه المعاصر على يد آرثر سيسل بيجو ، - الذى ولد عام ١٨٧٧ ، وهو نجل أحد ضباط الجيش[١] ، انتقل من هارو - وهى مدرسة عامة للصفوة - إلى جامعة كيمبريدج لدراسة التاريخ والأدب . وتحت تأثير ألفريد مارشال . . فإن اهتماماته انتقلت بالتدريج إلى «العلوم الأخلاقية» ، التى تضمنت فى ذلك الوقت الاقتصاد السياسى ، وحصل على تدريبه فى الرياضيات فى مرحلة متأخرة من عمره ، وفى مقال عن روبرت براوننج كمدرس دينى فشل فى أن يحصل به على منحة ، على الرغم من أنه نال عنه جائزة ، وعلى أية حال . . فقد نجح فى مقال آخر عن التغيرات فى الأسعار النسبية فى الزراعة ، وحاز على جائزة ، وأصبح بالتالى زميلاً فى كلية الملك طيلة حياته .

وفى عام ١٩٠٤ عين بيجو محاضراً فى برنامج الاقتصاد ، الذى أسس حديثًا ، وبعد ذلك بأربع سنوات ، حيث بلغ الواحدة والثلاثين ، خلف مارشال فى كرسى الاقتصاد السياسى ، وكان تلميذاً مخلصًا لأستاذه ، ونقل عنه التقليد الشفهى الشهير للاقتصادات المارشالية للأجيال اللاحقة . والعبارة التى كانت تقول «كل شىء موجود فى مارشال» - والتى انتظرت لكى توضع بشكل واضح ويتم تطبيقها - كانت هذه هى عبارته الشهيرة .

وخلال فترة الحرب . . لم يسمح له ضميره بحمل السلاح ، ولكنه تطوع كسائق لسيارة إسعاف فى جبهات متعددة ، ويبدو أن التجربة غيرت من شخصيته ؛ فقد تحول الشاب الاجتماعى المنطلق إلى شخص يحاول الانسحاب من الحياة ، وخجول ، وناسك غريب الأطوار ، وسرعان ما بدأ متسلق الجبال المتحمس فى المعاناة من مرض القلب . ونظراً لعدم قدرته فى التعامل مع زملائه . . فإنه تراسل مع العالم الأكاديمى من خلال كتبه، ولم يتزوج أبدًا على الرغم من أنه كان إنسانًا رقيقًا وأصبح كارهًا للنساء تقريبًا .

وفى فترة ما بين الحربين . . ظل بيجو كأستاذ للاقتصاد فى كيمبريدج ، وكأستاذ . . فإنه مثّل المؤسسة الحاكمة ، وعندما أخذ جون ماينارد كينز على عاتقه أن يؤكد أوليته كمنظر اقتصادى . . فقد كان من الطبيعى أن يكون ذلك على حساب بيجو ، وفى النظرية العامة وصف بيجو بشكل غامض كتجسيد للتقليد «الكلاسيكي» ، وعلى الرغم من أنه شعر بأذى عميق . . فإنه استجاب بطريقة كريمة وعادلة . وبعد هدوء الغبار . . أصبح من الواضح أن

بيجو كان اقتصاديًا عميقًا ذا اهتمامات متسعة ، وأن كينز كان أقل ثورية مما حاول أن يبدو ، وتقاعد بـيجو عام ١٩٤٣ ، وخلفه دينيـس روبرتسون Dennis Robertson ، وتوفى عام ١٩٥٩ .

وقد كان بيـجو كاتبًا غزير الإنتاج ، نـشر ما يقرب من ثلاثين كـتابًا ، وفى حين أن كثيراً من الاقتصاديين - بمـا فيهم مارشال - تنقلوا خلال مجرى حياتهم مـن النظرية البحتة والرياضيات تجاه الاقتصاد التطبيقى بشـكل متزايد . . فإن بيجو تطور فى الاتجاه المعاكس ؛ فكتبه الأولى كانت عن السلام الصنـاعى ، وضرائب الواردات . وفى كتاب «الثروة والرفاه» (بيجو ١٩١٢) . . كان السؤال كيف يمكن للتدخل الحـكيم للحكومة أن يزيد من الرفاهة ، قـد تم تعميمـه . وفى عام ١٩٢٠ ، وبعنوان جـديد . . فإن اقتصـادات الرفاه (١٩٦٠) ، والذى توسع فيـه بشكل كبير أصبـح عمل بيجو الرئيـسى ، الذى يحدد مكانتـه فى تاريخ الاقتصاد .

وقد دفع الاهتمام بـالرفاه بيجو إلى كتابة كتاب «دراسة فـى المالية العامة» (١٩٥١) من ناحية ، وإلى كتابة كتابى «التقلـبات الصناعية» (١٩٢٧) ، و «نـظرية البطالة» (١٩٣٣) من ناحية أخرى ، وهـذه توضح أن الآراء النيوكلاسيكـية عن البطالة كانت أغـنى فى المحتوى الاقتصادى ، وأقل من الناحية الدوجماتيقية (الجـزمية) ، من التمثيل الهزيل الذى تم تقديمه بها فى الـكتب المدرسية فـى مرحلة ما بعد كـينز . وفى الحقيـقة . . فإن تحليل بـيجو عام ١٩٣٣ - بالنسبة للأجل القصير - لم يختلف كثيراً عن ذلك الذى قدمه كينز عام ١٩٣٦ ، ولكن بيـجو عجز عن أن يختـصر هذا التحلـيل إلى نموذج يمكن اقتـفاء آثاره ، ورفض أن يشذب تحليله بعد الأجل القصير .

ومع ظهور كـتابه عن «اقتصاديات الحـالات الساكنة» (١٩٣٥) تحول بيجو تجـاه النظرية المجردة وبناء الـنماذج الرسميـة ، وتمثلت إصداراته الأخـيرة بصورة كبيـرة - وإن لـم تكن بشكل كامل - فى ردود فعـل للتحدى الكينزى ، ويتم تذكره بشكل خـاص ؛ للتأكيد على الآثار التوازنية لانخفاض الأسعار على الطـلب الكلى ، من خلال الارتفاع فى قيمة الأرصدة الحقيقيـة للنقود (بيجو ١٩٤٣ ، ١٩٤٩) . ولا يشكل أمر تسميته بأثـر بيجو أو أثر هابرلر Haberler أمراً ذا أهمية عـملية ، لأن هذا الأثر تم شرحه بالـكامل بواسطة كينـز نفسه فى حقيـقة الأمر (١٩٣٦ ، فصل ١٩) ، وإذا نظرنا إلى الـوراء . . فمن السـهل أن نرى أن

الحقيقة كانت أقرب إلى جانب بيجو ، منها إلى جانب كينز . وإذا تم ترتيب الاقتصاديين بحجم «الحقيقة الصافية» التى وضعوها على الورق - أى بالزيادة فى الحقيقة على العبارات الخاطئة - فإن بيجو سيأتى قريبًا من مارشال ، وتمثل ضعفه فى ضعف موهبته للنظرية الابتكارية ، وأن كتاباته - على الرغم من وضوحها - كانت غير فعالة وغير شيقة .

وتمثل إسهام بيجو الرئيسى فى الاقتصاد السياسى ، فى خلق اقتصادات الرفاه كفرع من فروع علم الاقتصاد . ومن وجهة النظر هذه .. فإن الموضوع المركزى لم يتمثل فى الاختيار بين النظم الاقتصادية «البديلة» ، ولكن فى التحسين فى الاقتصادات القائمة من خلال التدخل والإصلاح الحكومى ، وقد كان بيجو - شأنه شأن النفعيين من قبله - على قناعة عميقة بأن هذا الأمر يتطلب تزايدًا فى المساواة فى توزيع الدخل ، ولكن هذه المعتقدات تذهب بوضوح أبعد من التحليل العلمى ، واهتم إسهامه العلمى بالكفاءة وليس العدالة .

ومعيار بيجو للتخصيص الأمثل للموارد هو التعادل بين الناتج الحدى الصافى لكل منها فى كل الاستخدامات المختلفة ، وإذا لم يتحقق هذا الشرط .. فإن الرفاه يمكن زيادته من خلال إعادة التخصيص المناسب . وفى هذا المجال .. لاحظ بيجو ثلاث مشكلات ، والتى لم يكن بوسعه أن يحلها ، ولم يتم حلها حتى يومنا هذا ، على الرغم من الجهود الكبيرة التى تم بذلها .

١ - أن التساويات الحدية - حتى فى حالة الوفاء بشرط المرتبة الثانية - تعرف فقط الوضع الأمثل فى المنطقة المحلية (Iocal) . وبصورة عامة .. قد تكون هناك أوضاع مثلى (محلية أخرى) ، والتى يمكن أن تكون أفضل ، فالنقاط المحلية المثلى جزئيًا قد تكون أفضل من حل محلى أمثل آخر . وقد آثار ذلك مشكلة تعرف الطرق والوسائل، التى نستطيع أن نعرف بها الأمثلية العامة (global) ، التى أصبحت الموضوع المركزى لنظرية الرفاه بعد الحرب العالمية الثانية .

٢ - إذا كانت إعادة تخصيص الموارد نفسها مكلفة .. فإن تخصيصًا محددًا - على الرغم من أنه يفشل فى تحقيق التعادل بين النواتج الحدية - فإنه قد يكون أفضل بالمقارنة بالتخصيص المبدئى وتكاليف التعديلات القائمة ، وقد أثارت هذه مشكلة المعنى الدقيق للكفاءة فى وجود التعديلات أو تكاليف المعاملات ، التى أعطت نظرية الرفاه المعاصرة وقتًا عصيبًا بصورة خاصة .

٣ - إذا كانت النواتج الحدية غير متساوية لأكـثر من زوجين من استخدامات الموارد . . فإنه ليس من الـواضح أن تخفيض أحد الانحـرافات سيؤدى إلى زيادة الرفـاه ، فإذا كانت معدلات الشحن أكبر من التكلفة الحدية بفارق كبير فى النقل بالسكك الحديدية وبفارق صغير فى النقل البـرى . . فقد يكون ذلك نتيجة لأن التسعير وفقًا لـلتكلفة الحدية فى النقل البرى بمفرده يخفض الرفاه ؛ فأى شـرط وحيد للتعادل صحيح فقط إذا تواجدت كفاة الشروط الأخـرى . وقد أثارت هذه ما أطلق عليـه جيمس ميد بعد ذلـك مشكلة أفضل حل ثان ، فإذا كانـت كل الشروط لا يمكن الوفاء بها فكيـف يكون بوسعنا أن نتأكد أنه تحقق على الأقل تحسن ما ؟

وهناك سـبب مهم لعـدم التساوى فى الـنواتج الحدية الاجتـماعية - وهو الاحـتكار - بطبيعـة الحال . وعلى الرغم من أن بيجو نـاقش هذا الموضوع بشكل مكثـف . . فلم يكن لديه الجديد ليقوله . إذ إنـه لم يكن بوسعه أن يلحق حتى بما قاله كورنـو . وعلــى أيـة حال . . فمن الممكن أن نلاحظ أن لفظ «المنافسة الاحتكارية» يظهر فعلاً فى الثروة والرفاه ، وأن لفظ المـنافسة غـير الكاملـة يظهر فـى اقتصادات الـرفاهة ؛ فالمكـان الملائم لروبـنسون وشامبرلن تم تحديده ، وتتمثل العوامل الأخرى لـعدم التساوى فى النواتج الحدية الاجتماعية - كما أشار بيـجو - فى المعلومات غير الكـاملة ، وعدم القدرة على التجـزئة فى الإنتاج أو الاستهلاك وتقلبات السوق .

ومفتاح الإسهـام الخاص لبيجو هو التفـرقة بين النواتج الحدية الخاصـة والنواتج الحدية الاجتماعية ، فإذا تطابق الاثنان - كما أشار - فإن التفاعل الحر للدافع الشخصى (فى غياب الاحتكار) يـتجه لأن يحقق توزيـعًا للموارد يتسم بـالكفاءة . وفى هذه الحالـة . . فإن اليد الخفية بوسعها أن تؤدى عملها ، وعلى أية حـال . . ففى الحقيقة فإن النواتج الحدية الصافية الخاصة والاجتماعـية عادة ما يختلف بعضـها عن بعض ، وتمثل رسالة بيـجو خلاصة وافية حقيقيـة للحالات المحتملة لـفشل السوق بما فيهـا التكدس ، والتلوث ، واستـنفاد الموارد ، والمعلومات ، والابتكارات ، وأصبحت هذه الخبز الـيومى لاقتصاد الرفاه منذ ذلك الوقت . ومن وجهـة نظر بيـجو . . فهذه تـبريرات محتـملة للـتدخل الحكـومى ، واتهم الاقـتصاد النيوكلاسيكى كثـيرًا على أنه دفاع أيديولوچى عن نظام المؤسسة الحـرة ، ويكفى مثال بيجو لجعل هذا الاتهام يبدو شـاذًا ، فمع مثل هؤلاء من النيوكلاسيكيـين من ذا الذى بحاجة إلى جالبريث Galbraith .

وأكثر مصادر الانحرافات بين القيم الحدية الخاصة والاجتماعية أهمية هى التكاليف والمنافع الخارجية ، وقد أدخل مارشال هذان اللفظان فى جهوده سيئة الحظ ؛ للتوفيق بين منحنيات العرض موجبة الميل للمؤسسة الفردية ، مع منحنيات العرض سالبة الميل للصناعة، واستخدم بيجو الآن المفهوم بشكل أكثر اتساعًا ، وبالتحديد لتلك التكاليف أو المنافع التى تتحقق للمجتمع ، وليس لهؤلاء الذين يسببونها ؛ فالتحسينات أو الأضرار التى يتسبب فيها المستأجر للأرض الزراعية والتدخين والرى ، توفر أمثلة واضحة . وستتجه الأنشطة ذات المنافع الخارجية إلى أن يكون عرضها أقل مما ينبغى ، بالمقارنة بالوضع الاجتماعى الأمثل ، بينما سيكون عرض الأنشطة التى يترتب عليها تكاليف خارجية أكثر من اللازم ، وفى الواقع . . فإن بيجو اعتبر هذه كدعوة للحكومة ، لأن تقوم بسد الفجوة بين النواتج الحدية الخاصة والاجتماعية ، باستخدام الإعانات أو الضرائب . فالخارجيات - باستخدام الألفاظ المعاصرة - ينبغى أن يتم تضمينها ، وينبغى أن يحقق التنظيم الحكومى الهدف نفسه .

وعند هذه النقطة . . ارتكب بيجو - لسوء الحظ - خطأ كبيرا ، ورثه عن مارشال ، وظل يحوم حول اقتصادات الرفاه لعقود عديدة ، وقد تيقن أن توسع صناعة ما قد يؤدى إلى ارتفاع أسعار عناصر الإنتاج التى تستخدمها مثل الأرض وكان محقًا فى الإشارة إلى أن هذه الزيادة فى سعر العنصر لا تنعكس فى منحنيات العرض للمؤسسات الفردية الصغيرة ، ونتج عن ذلك تحقق تناقض بين منحنى التكلفة الحدية للصناعة فى مجموعها ومنحنيات العرض الخاصة بالمؤسسات الفردية التى يتم تجميعها ، وتمثل خطأ بيجو فى الاستنتاج بأن إنتاج مثل هذه الصناعات سيتجه لأن يكون أكبر ، وينبغى أن يتم تخفيضه بواسطة الضرائب .

وكان بوسع آلن ينج Allyn Young أن يكتشف بسرعة الخطأ الموجود فى كتاب «الثروة والرفاه» (١٩١٣) ، وقام فرانك نايت Frank Knight (١٩٢٤) بعد ذلك بتشخيصه كتشوش حول طبيعة الريع ، ولكن بيجو كان بطيئًا فى تصحيح هذا الخطأ ، واستقر الأمر بعد ذلك بواسطة جاكوب فاينر Jacob Viner ، من خلال تفرقته بين الوفورات الخارجية الحسابية والفنية[٢] ، فالوفورات الخارجية الحسابية تعمل من خلال السوق ؛ ونظرًا لأنها تنعكس بالقدر الكافى فى نظام السعر . . فإنها لا تخلق مشكلات خاصة بالرفاه . وفى

---

(٢) فى غمار هذه العملية . . ارتكب فاينر خطأ مشهوراً ، وإن كان غير ذى أهمية ، من خلال طلبه من الشخص الذى كان يرسم رسومه البيانية ، بأن يرسم المنحنى الغلافى متجهاً نحو الانخفاض لسلسلة من منحنيات التكلفة على شكل U ، ماراً بأدنى نقطة لكل منها .

الحقيقة . . فهى أمور أساسية للتخصيص الكفء ، وهذه المجموعة تنتمى إلى إشارة بيجو إلى الزيادات فى سعر العنصر . أما بالنسبة للوفورات الفنية . . فإنها تعمل بشكل مباشر على الإنتاج والاستهلاك ، وهى تعبر عن حقيقة أن منفعة الفرد قد تعتمد ليس فقط على استهلاكه الشخصى ، ولكن أيضًا على إنتاج الآخرين واستهلاكهم ، وأن إنتاج مؤسسة ما قد يعتمد على أنشطة مؤسسات أخرى ، وتخلق هذه الوفورات الخارجية الفنية مشكلات بالتأكيد ؛ لأنها لا تنعكس فى أسعار السوق . ومن الأمثلة على ذلك تلوث الهواء ، فهو مشكلة خارجية ، نظرًا لأن الملوث لا ينبغى عليه أن يدفع لشراء الهواء النظيف بسعر مرتفع، بينما يبيع الهواء الملوث بسعر منخفض .

وأشار كوسى Coase (١٩٦٠) بعد ذلك إلى أن بيجو خلق انطباعًا مغالى فيه للحاجة إلى إجراءات التصحيح الحكومية ، ويمكن أن نلخص حجته فى ثلاث نقاط :

١ - إذا فرض A تكلفة خارجية على B . . فإن السبب لا يتمثل فى سلوك A ، ولكن فى السلوك المشترك لكل من A و B ، فإذا ترتب على ضجيج محطة المحولات الخاصة بـ A إزعاج نوم بعض أشخاص B ، والذين اعتادوا أن يناموا وشبابيكهم مفتوحة . . فإن الضرر ينتج بصورة مشتركة بواسطة المجموعة A التى لديها المحطة ، والمجموعة B التى تصر على النوم والنوافذ المفتوحة .

٢ - إن كتم الخارجيات قد لا يكون حلاً كفئًا ؛ فإذا قامت المجموعة B بغلق نوافذهم . . فإن التكلفة الاجتماعية قد تكون أقل عن منع A من الاحتفاظ بمحطة المحولات ؛ فحقوق الملكية ينبغى أن يتم تعريفها بالطريقة ، التى تجعلها تساهم فى الحل الأمثل .

٣ - من ناحية المبدأ . . فإن العقود الخاصة بين الأطراف المعنية تكفى لتحقيق حل كفء ، سواء كان بوسع A أن تدفع المجموعة B لاحتمال هذه الضجة ، أو كان بوسع المجموعة B أن تدفع لـ A لكى تزيل محطة المحولات ، وأصبح هذا الاقتراح يعرف فيما بعد بنظرية كوسى . وعلى أية حال . . فإنه من الواضح أن المشاركين المحتملين فى مثل هذا التعاقد هم أشخاص عديدون ومتفرقون بالشكل ، الذى لا يمكن به تنظيمهم بسهولة وقد تكون المفاوضات مكلفة ، وقد تكون لدى المشاركين حوافز قوية لإساءة التعبير عن مصالحهم ، وأن مشكلة المساواة تبقى غير محلولة .

ويبدو أن بيجو كان يكتب من وجهة نظر اقتصاد الرفاه فى إطار التوازن العام ؛ فمن وجهة النظر هذه .. فإن تحليله غير ملائم بوضوح ، وكان على التقدم أكثر مما تركه فلفريدو باريتو وانريكو بارونى Enrico Brone الانتظار ؛ لإعادة إحياء تحليل التوازن العام فى الثلاثينيات . وتمثل إسهام بيجو الفعلى فى مجال التوازن الجزئى لتحليل الرفاهة ، فى تعرف المصادر المحددة لفشل السوق ، وهذا الإسهام - على الرغم مما يتتابه من أخطاء - فإنه أساسى لاقتصاد الرفاه التطبيقى حتى يومنا هذا . ومع تزايد أهمية وحدة مشكلات البيئة ، والازدحام ، والمعلومات والموارد القابلة للنفاد .. فإنه يبدو أكثر اتصالاً عن أى وقت سابق.

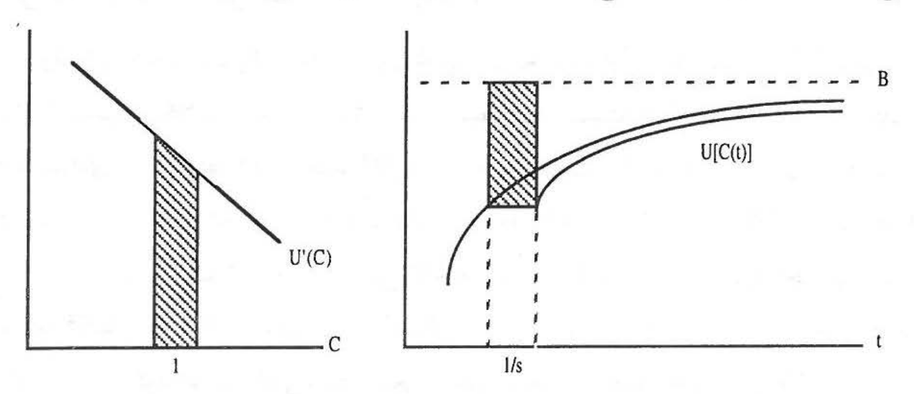
فرانك رامزى Frank Ramsey

فى تحليل الرفاهة لبيجو .. ظلت النماذج النظرية متخفية فى إطار النثر المارشالى ، وقام فرانك بليمتون رامزى باتخاذ الخطوة تجاه النماذج الرياضية الصريحة . ولد فرانك رامزى عام ١٩٠٣ فى كيمبريدج ، حيث كان أبوه رئيسًا لكلية ماجدالين Magdalene ، وبعد التعلم فى مدرسة حكومية فى ونشستر ، قضى بقية حياته القصيرة فى كيمبريدج ، حيث أصبح بالتدريج دارسًا فى كلية ترينيتى Trinity ، وزميلاً فى الكلية الملكية ، ومحاضرًا جامعيًا فى الرياضيات . وعلى الرغم من أنه كان يقوم بتدريس الرياضيات .. فقد كانت لديه عقلية فيلسوف ، وتمثلت بيئته الثقافية فى كتاب «مبادىء الرياضيات» لراسل وهوايت هيد . وعندما بلغ السابعة عشرة .. فإنه ترجم كتاب «ويتجنستين» Wittgenstein من اللغة الأصلية الألمانية ، وتوفى عام ١٩٣٠ وهو فى السابعة والعشرين ، وسببت وفاته كما قال محرر أوراقه فى حرمان كيمبريدج من أحد أمجادها الثقافية ، وحرمت الفلسفة المعاصرة من واحد من أكثر مفكريها عمقًا فى التحليل . وإذا قدر له أن يعيش فقد كان من الممكن أن يكون مثل جون فون نيومان (والذى ولد فى نفس السنة) ، وقام صديقه كينز بكتابة مقال تضمن سيرته الذاتية (١٩٧١ - جزء ١٠ ، فصل ٢٩) ، وهناك ثلاث مقالات مهمة عن حياته وإسهاماته بواسطة بيتر نيومان ، وديفيد نيوبرى ، ووليم بومول ، ويمكن الحصول عليها فى New Palgrave .

والعنوان العام «الأساسيات» - التى تضمنت مقالة رامزى فى الفلسفة ، والمنطق ، والرياضيات ، والاقتصاد ، وتم نشرها مؤخرًا (١٩٧٨) - تشرح بقدرة شديدة هذه الروح ، فمن ضمن الإسهامات الفلسفية .. فإن لمقال «الحقيقة والاحتمال» (لعام ١٩٢٦) أهمية خاصة للاقتصاديين بقدر ما أرسى من أسس لنظرية اتخاذ القرار فى ظل عدم التأكد ؛

استناداً إلى الاحـتمالات الذاتية . وعلى أية حال . . فـهناك مقالان فقط ينتمـيان إلى علم الاقتصاد تحديدًا ، كلاهما يحل مشكلة صعبة فى نظرية الرفاه .

فـفى «نظـرية رياضـية لـلادخار» (١٩٢٨) . . يحـدد رامزى المسـار الأمثل لـلتـراكم الرأسمالى ؛ الذى ينبغى لعدد محدد من السكان أن يتوصلوا من خلاله إلى حالة السكون ، حيث تتعـظم الرفاه أو «النعيم» . ويفـترض أن يعتمد الإنتاج عـلى رصيد رأس المال[٣] ، ويمكن أن يتم استهلاكه أو ادخاره . ففى الحالة الأولى . . فإنه يوفر المنفعة بشكل مباشر ، أما فى الحالة الثانية فإنه - من خلال زيادته لرصيد رأس المال - يوفر المنفعة المستقبلية . فإذا تم إدخار أكبر . . فإن الـنعيم يمكن التوصل إليـه بسرعة أكبر ، ولكن الخسارة فـى المنفعة الحالية ستكون كبـيرة ، أما إذا تم ادخار قليل . . فإن المنفعة الحالية سـتكون كبيرة ، ولكن سيتم التـوصل إلى النعيم بشكـل أكثر بطئًا[٤] ، ويوضح رامـزى أن التراكم الرأسـمالى سيكون فى وضعه الأمثـل ، إذا انخفضت المنفعة الحدية للاستهلاك بمـعدل يتعادل مع سعر الفـائدة ، وهذا أمر مـعقول ظاهـرياً ، فعنـد الحد . . فإن الكـسب من الفـائدة - نتيـجة للمدخرات الإضافـية - سيتعادل بالكاد مع الانـخفاض فى المنفعة الحدية لـلدخل الناتج عن زيادة الإنتاج ، ويقـود التحليل اللاحق إلـى قاعدة أن معدل الادخار ، مضروبًا فـى المنفعة الحدية للنقود ينبغـى أن يتعادل دائمًا مع الكمية ، التى سينخفض بهـا المعدل الكلى الصافى للتمتع بالمنفعة ، عن معدل التمتع بالسعادة الأقصى الممكن (رامزى ١٩٧٨ ، ٥٤٢) .



شكل (٢٦/ ١) : قاعدة رامزى فى استخدام حساب التفاضل للمتغيرات .

(٣) أدخل رامزى أيضًا العمل والضرر الناجم منه ، ولكن هذه لن يتم النظر إليها هنا .

(٤) ينبغى ملاحظة أن التفضيل الزمنى - على الرغـم من أنه تم اعتباره فيما بعد فى هذا المقال - لا يلعب دورًا فى هذا التحليل الرئيسى .

ولكى يشتق هذه القـاعدة . . استخدم رامزى حساب التفاضل للمـتغيرات . وعلى أية حال . . فإن كينز أشار عليه بأنها يمكن أن تكون بـديهية بالطريقة التالية : افترض أن الفرد المثل يستهلك جنيهًا بدلاً عن ادخاره لسنـة أخرى ، فالكسب هو المنفعة الحدية للاستهلاك U'(C) ؛ ففـى الجزء الأيسر مـن شكل (١/٢٦) . . فإن هذا يتـم تمثيلـه بواسطة الـعمود المظلل، وعرضه $\Delta c=1$ تحت منحنى المنفعة الحدية عنـد المستوى الحالى للاستهلاك . وتنشأ الخسارة من تأجيل جدول الاستهلاك المستقبلى بالكامل بواسطة الفترة الزمنية 1/s ؛ حيث s هى الكـمية الجاريـة من الادخار ، ويتـم ادخار الكمـية s الآن فـى عـدد (1/s) + 1 من السنوات، بدلاً عن سنة واحدة . ويتم رسم مسار المنفعة الذى يتطابق مع المسار الأمثل بيانياً فى الجزء الأيـمـن من شكل (١/٢٦) ، وهو يقتـرب بالتدريج من حالـة النعيم السـاكنة فى المستوى B ، وسينقل تخفيـض الادخار بواسطة جنيه واحد هذا المنحنى إلـى اليمين بمقـدار 1/s ، والخسارة فى المنفعة بواسطة العمود المظلل، الذى تعادل مساحته [B-U(C)] (1/s) ؛ فإذا كان مـسار الاستهلاك مـساراً أمثل . . فإن هـذه الخسارة الحدية يـنبغى أن تتـساوى مع الكسب الحدى U'(C) ، ولابد أن تكون المنطقتان المظللتـان متساويتين ، وينتج عــن ذلك أن :

$$sU'(C) = B=U\ (C), \qquad (١/٢٦)$$

والتى تمثل القاعدة ، التى سبقت الإشارة إليها .

وقد تم الاحتفال بورقة رامزى كأول تحديد صريح للمسار الأمثل للتراكم الرأسمالى تجاه حالة السـكون الكلاسيكيـة ، وأطلق كينز علـيها أنها ليـست فقط «صعبة جـدًا فى القراءة للاقتصـادى» ، ولكنها أيضًا أحـد أكثر الإسهامات أهمـية للاقتصاد الـرياضى ، الذى تم التوصل إليه . وعلى أية حال - ومهما كانـت درجة الإعجاب بالإسهام الثقافى - فإن قاعدة رامزى فى الادخـار لم تصبح جزءًا مـن الاتجاه السائد لـلاقتصاد ، وبنـهاية الخمسيـنيات - وعندما تمكنت نظرية النمو والتراكم الرأسمالى ، من أن تلحق مؤخراً بأسلوب رامزى - فإن الاتجاه نحو الركود لم يبد الشىء الصحيح ، الذى ينبغى أن نعمل على تعظيمه[٥] .

وكان مصير الـورقة الثانية لرامزى فى اقتـصادات الرفاه ، وعنوانها «إسهـام فى نظرية الـضرائب» (١٩٢٧) مختلفاً ، فـقد اقترح بيجـو على رامزى المشـكلة التاليـة : افترض أن

(٥) على أية حال . . تم استخدام اتجاه رامزى بواسطة ميد (١٩٥٥ a) .

الحكومة تتـطلب كمية معيـنة من الإيراد ، وأن هذا يمكن الحصـول عليه بأنواع مختـلفة من الضرائب - علـى سبيل المثال - على الـسلع الفردية ، والأجور ، والأرض ، وما شـابـه ذلك . وبصورة عامة . . فإنها ستفرض على الاقتصـاد خسارة فى الرفاه ، نتيجة للتشوه فى نظام السعر . والسؤال الآن هو : كيف يمكن فرض الضرائب لتقليل هذه الخسارة ؟

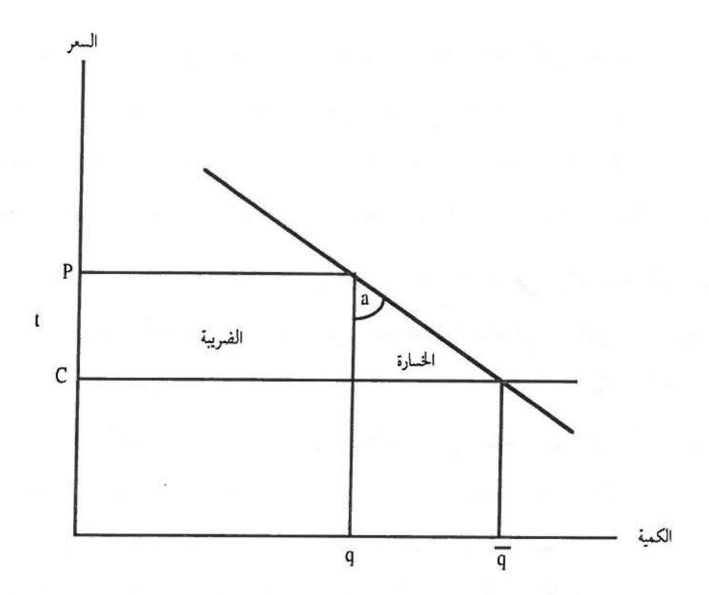
وهنا أيضًا نجد أن حل رامزى هو قطعة عبقرية فى الاقتصاد الرياضى ، وإذا تم تبسيطها إلى عناصرها الأولـية . . فإنه يمكن تلخيصـها كالتالى : افترض سوقًا وحيـدًا ، له منحنى خطى للطلب ميله $dq/dp = \propto$ والتكلفة الحدية ثابتة c (شكل ٢٦/٢) ، فإذا كـان السعر يتساوى مع التكـلفة الحدية . . فإن الكمية التى يـتم بيعها هى $\bar{q}$ ؛ فإذا تمت إضافـة ضريبة إضافية t إلـى التكلـفة الحديـة . . فـإن الكمـية المباعة ، q ، سيتم تخفيضها بمقدار $\bar{q} - q = \propto t$ ، والدخل من الضريبة - كما يتم توضيحه بـيانيًا بواسطة مستطيل «الضريبة» - هو $(\bar{q}\text{-}q)$ $T = tq = \frac{q}{\propto}$ ، فالحمل الساكن لخسارة الرفاه ، والمتمثل فى مثلث الخسارة ، هو $L = \frac{1}{2}\ t\,(\bar{q}\text{-}q) = \frac{1}{2\propto}\,(\bar{q}\text{-}q)^2$. ومع تزايد تصاعدى فى مـعدل الضريبة . . فإن الإيراد سيتزايد فى البـداية حتى يصل إلى نهاية عظمى ، ثم يتجـه للانخفاض بعد ذلك ، بينما تتزايد الخسارة بشكل رتيب مع مربع معدل الضريبة .

ومن وجهة نظر أمثـلية الرفاه . . فإن النسبة بين إيراد الضريـبة الحدى والخسارة الحدية فى الضريبة dT/dL تلعب دوراً رئيسياً ، وبأخذ المعامل التـفاضلى . . فإن نسبة المنفعة إلى الخسارة الحدية هذه يمكن حسابها كالتالى :

$$\frac{dT}{dL} = \frac{(\bar{q} - q) - q}{-(\bar{q} - q)} = \frac{q}{\bar{q} - q} - 1 \qquad (٢٦/٢)$$

وإذا أشرنا إلى مرونة الطلب السعرية بـ $\varepsilon = \propto (p/q)$ . . فإن هذه يمكن كتابتها أيضًا كالتالى :

$$\frac{dT}{dL} = \frac{q}{\propto t} - 1 = \frac{p}{\propto (p/q)t} - 1 = \frac{p}{\varepsilon t} - 1 \qquad (٢٦/٣)$$



شكل (٢٦/٢) : ميل المنحنى الخطى للطلب dq/dp والتكلفة الحديثة ثابتة.

افترض أن هناك سوقين بهذا الشكل ، والطلب فيهما مستقل عن الآخر ، وأن مرونة الطلب السعرية مختلفة بصورة عامة ، وتختلف فيها أيضًا التكاليف الحدية . والمشكلة هى كيف نحدد معدلى الضريبة t_1 , t_2 بالطريقة ، التى تصغر الخسارة الإجمالية فى الرفاه بالنسبة لكمية محددة من الإيراد الكلى ، ويتطلب حل هذه المشكلة بالضرورة أن تكون نسبة المنافع للخسارة الحدية واحدة فى كلا السوقين ، وإلا فإنه سيكون من الممكن تخفيض الخسارة بزيادة الضريبة فى سوق ، وتخفيضها فى سوق آخر .

وإذا كتبنا ذلك بصورة جبرية . . فإن هذا الحل يتطلب :

$$\frac{q_1}{\bar{q}_1 - q_1} = \frac{q_2}{\bar{q}_2 - q_2} \qquad (٢٦/٤)$$

والتى تعنى أن التخفيض النسبى فى المبيعات هو نفسه فى كلا السوقين ، وهذا ما أصبح يعرف بقاعدة رامزى لفرض الضريبة المثلى ، ويمكن كتابة ذلك بصورة بديلة كالتالى :

$$\frac{t_2 / P_2}{t_1 / P_1} = \frac{\varepsilon_1}{\varepsilon_2} \quad (٥/٢٦)$$

والتى تقرر أن الضرائب - كنسبة من الأسعار المعنـية - ينبغى أن تكون متناسبة عكسيًا مع مرونات الطلب السعرية . وإذا كان هناك أكثر من سوقين . . فإن هذه الشروط ينبغى أن يتم الوفاء بها لكل سوقين من هذه الأسواق .

وعلى الرغـم من أن قاعدة رامزى تم اشتقـاقها هنا لمنحـنيات الطلب الخطـية ، وثبات التكـاليف الحدية ، ولمـنحنيات الطـلب المستقـلة ، ومفهوم لـلخسارة يعتـمد على فائـــض المستـهلك . . فإن رامزى أوضـح أنها صحيـحة أيضًا بالنـسبة لعدد أوسـع من الحالات ، فالرسالة الرئيسة أن تعظيم الرفاه فى حالة وجود قـيد للميزانية الحكومية ، يتطلب انحرافات فى السعر عن التكالـيف الحدية تعتمد على مرونات الطلب . وحيـث يكون الطلب حساسًا جدًا للسعر . . فإن السعـر ينبغى أن يكون قريبًا من التكاليف الحديـة ، أما عندما تنخفض حساسية الطلب . . فإن الانحراف يكون أكبر .

وقاعدة رامزى هى قاعدة شبيهة بشكل ملحوظ لقاعـدة التمييز الأمثل للسعر للمحتكر ، الذى يسعى إلـى تعظيم الربح ، فقد قـيل منذ فترة طويلة بـأنه ينبغى التميـيز فى معدلات السكك الحـديدية والمرافق العامـة وفقًا لما «تتحملـه الحركة» . وبشكل أكثـر تحديدًا . . فإن الأرباح سيتم تعظيمـها إذا ارتفعت عن التكلفة الحدية بنسب ، تتـناسب عكسيًا مع مرونات الطلب :

$$\frac{(p_2 - c_2) / p_2}{(p_1 - c_1) / p_1} = \frac{\varepsilon_1}{\varepsilon_2} \quad (٦/٢٦)$$

وهكذا يتضح أن هيكل المعدل (إن لم يكن المعدل نـفسه) لهيئة عادلة للمرافق العامة ، يمكن ألا يكون مختلفًا كثيرًا من ذلك الناتج عن الاستغلال الاحتكارى .

وإذا كانت هناك أى سلعة تتمتع بطلب عديم المرونة على الإطلاق . . فإن رامزى أشار أنها سوف تتحمل كـل عبء الضريبة ، وهذه هى الحالة الخاصة التى تم تـصورها فيما بعد بقاعدة التسـعير وفقًا للتكلفة الحديـة : فإذا كانت الضريبة المحددة متاحـة . . فإن كل السلع والخدمات ينبغى أن يتم بـيعها بالتكلفة الحدية ، وقاعدة رامزى بهذا الشـكل جعلت المناقشة حول قاعدة هـوتلنج متقادمـة حتى قبل أن تبدأ ، وقد كـانت المشكلة أن المشـاركين فى هذه المناقشة لم يعلموا ذلك .

ولا يمكن أن نـقول إن مساهمـة رامزى قد تم تجاهلهـا ، وكما أشار بومـول وبرادفورد (١٩٧٠) قد تم تلخيصـها بشكل مكـثف بواسطة بيـجو عام ١٩٢٨ ، ومـناقشتها بـواسطة أروسولا هيكس عام ١٩٤٧ ، وتطويرها بعد ذلك بواسطة Boiteux فى ١٩٥١ ، وتعميمها بواسطة صـامويلسون فى الوقـت نفسه تقريبـاً . والحقيقة العـجيبة هى أنه علـى الرغم من الاهتمام الذى حظيـت به من قادة الاقتصاديين . . فإن المغزى العام لـقاعدة رامزى لكل من سياسات الضرائـب والتسعير لم يتم التعـرف عليه حتى كتابة بومـول وبرادفورد بعد رامزى بثلاث وأربعين سنة ، وقيامهما بنشر إعادة صيـاغتهما بالعنوان الفرعى المقترح ، وهو «سر المبدأ الأسـاسى ، الذى أسيىء وضعـه» وفى الوقت نفسـه فإنه قد أصبح جـزءًا من الاتجاه السائد للاقتصاد .

أبا ليرنر Abba Lerner

كانت الإسهامات الواسعة لبيجو فى نظرية الرفاه متصلة بأسواق معينة ، وقد ترك ذلك لأبا ليرنر مهمة توحيد التقليد المارشالى لـتقليد التوازن العام لكل من بارونى وباريتو . ولد أبا ليرنر فى بـتشيا بيسارابيـا بروسيا عام ١٩٠٣ ، وانتقلـت عائلته إلى إنجلتـرا عندما كان طفلاً ، ونشأ فى ضاحية Eastend فى لندن . وفى شبابه كان صـانعًا للقبعات ، ومدرساً فى مدرسة عبرية ، وتلميذًا فى الدراسة اليهودية ، ورجل أعمال صغيراً .

وقد دفعه اهـتمامه وانشغالـه المبكر الذى لا يهـدأ بكل أنواع الأفكار والأيديـولوچيات الاجتماعـية والاشتراكية إلى دراسـة الاقتصاد ، وعندما كان فـى السادسة والعشريـن التحق بمدرسة لندن للاقتصـاد ، وكان حتى ذلك الوقت يعلم نفسه بشـكل أساسى ، وربما يكون الفرق بينه وبين فرانك رامزى كبيرًا جدًا فى كافة الوجوه باستثناء الذكاء .

وقد كان ليرنر تـلميذًا متقد الذكاء ؛ ففـى غضون سنوات قليلة . . نشـر مجموعة من المقالات المهمة ، وأصبح أحد مؤسـسى ومديرى التحرير لمجلة "Review of Economic Studies" . وفى عام ١٩٣٤ - ٣٥ ذهب لـيرنز إلى كيمبريـدج فى منحة علمـية : حيث أصبح واحدًا من أوائل العشرين المهتمين بالكينزية ، وكان يمثل جناحها الاشتراكى .

وفى عام ١٩٣٧ - وبعد قـيامه بالتدريس لفـصول عديدة فى مدرسة لنـدن للاقتصاد - انتقل لـيرنر إلى الولايات المتحـدة ؛ حيث التحق بعدد كـبير من وظائف التدريـس قصيرة الأجل فى كـل من جامعات كـولومبيا ، وجـونز هوبكنـز ، وجامعة كانـزاس ، والمدرسة الجديدة للبحث الاجتـماعى ، وجامعة روزفلت ، وجامعة ولاية ميشيـجان ، وجامعة سيتى بنـيويورك ، وجامعة كاليفورنـيا بيركلى ، وجامعة ولاية فـلوريدا . وفى عام ١٩٤٣ منحته مدرسة لـندن للاقتصاد درجـة الدكتوراه (وقد كانـت رسالته مسـودة كتابه عن «اقتـصاديات التحكـم») ، وكان فى السادسة والخمـسين من عمره ، عندمـا حصل على وظيفـة دائمة فى مدرسة للدراسات العليا ، وتوفى فى تلاهاسى Tallahassee فلوريدا عام ١٩٨٢ .

كان ليرنر مثقفًا فـرديًا له اتجاهات راديكالية ، ونمط غير تقليدى لـلحياة ، وأفكار غير تقليديـة أيضًا ، وكان يحلم باقتصـاد ديمقراطى يطبق اشتـراكية السوق معتمدة عـلى نظرية الرفاه. وفى عام ١٩٣٨ . . سافر فى سيارة قديمة إلى مديـنة مكسيكو بالأمل الواهى ؛ لكى يقنع ليون تروتسكى بإمكانية اعتمـاد الثورة على الحدية - وهى «ثورة حدية» حقيقية - وكان مشغولاً دائمًا بـالمشروعات والاقتراحات ، التـى رآها الآخرون غير واقعية ، كـما كان أحد أواخر الاقتصاديين الأذكياء بالقدر الكافى ، لكى يقوموا بعمل إسهامات نظرية مهمة ، دون أن يسـتخدموا الـرياضة بشـكل صريح . كـما أنه كان فـنانًا موهوبًا ، والـذى مثل نحـته للأسلاك المتحركة الرياضيات البديهية بنفس المعنى الذى تمثل به اقتصاده .

ويمكن تقسيـم إسهامات ليرنر المتعددة لـلنظرية الاقتصادية (الأوراق المجمـعة التى تمثل ذلـك هى ليـرنر ١٩٥٣ ، ١٩٨٣) إلى ثلاث مـجموعات ، وتـنتمـى أعمالـه فى التـجارة الخارجية ، والنظرية الاقتصادية الجزئية ، واقتصـادات الرفاه ، والتى كتبت معظمها قبل عام ١٩٤٤ إلى المجـموعة الأولى ، وقد تـوجت بكتابـة «اقتصادات التـحكم» (١٩٤٤) ، الذى يعتبر تحفـته الرائعة . وتشكل عروضه وشـروحه للاقتصادات الكينزيـة - والتى بدأت عام ١٩٣٦ - المجموعة الـثانية . وفى سنـواته الأخيرة . . كان التـضخم هو الذى استـنفد كل

اهتماماته ، وقد شخّص رأى كثير من الكينزيين أن التوظف الكامل يمكن أن يتضمن التضخم ، وأنه أكثر أهمية من استقرار السعر ، وأن هذا يمكن توفيقه مع استقرار الأسعار من خلال سياسة الدخول ، خاصة التحكم فى الأجور . وشعر ليرنر بقوة - على أية حال - أن مثل هذه الأنواع من التحكم يمكن أن تكون ناجحة ، إذا تمت المحافظة على المرونة فى الأجور النسبية ، ولم يتجاهل - ككينزى - المدرسة الحدية ، ومن العدل أن نقول إنه على الرغم من أن عمله الأخير ، كان مثيرًا ومكتوبًا بعناية شديدة . . فإنه لم يحظ بالأهمية وبالجودة النظرية مثل أعماله المبكرة عن الرفاه .

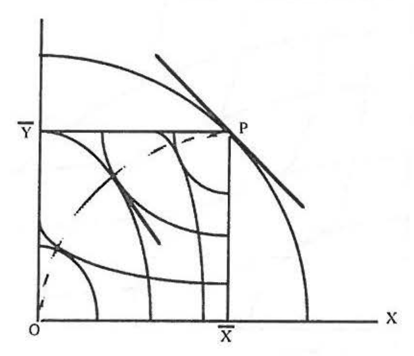
وقد اهتدى تحليل ليرنر للرفاه بالسؤال الخاص بكيفية قيام حكومة قوية جدًا ، ولكنها ديمقراطية ، بزيادة رفاه مواطنيها . وبالنسبة لليرنر . . فإن إحدى الطرق هى تحقيق المساواة فى الدخول ، ولكن مرة أخرى - كما كان الحال مع بيجو - فمن الواضح أن هذا الاقتراح كان مدينًا لاعتقاداته الخاصة بالمساواة أكثر منه للتحليل الاقتصادى ، والطريقة الأخرى لزيادة الرفاه كانت من خلال تحسين تخصيص الموارد ، لكل نمط معين من أنماط توزيع للدخل ، وهنا يمكن أن نجد الإسهام الذى قام به ليرنر . فمعياره الرئيسى للتحسن فى تخصيص الموارد تمثّل فى أن بعض الأفراد يمكن أن يكونوا أفضل ، دون أن نجعل أى شخص آخر فى وضع أسوأ، وسيتسم التخصيص بالأمثلية ، إذ لم يكن بوسعنا تحقيق أى تحسينات بهذا الشكل . وباستخدام هذا المعيار . . فإن ليرنر كان - فى واقع الأمر - قد أعاد اكتشاف أمثلية باريتو ، دون أن يعرف باريتو ، وأدخل المفهوم فى الأدب الاقتصادى المكتوب باللغة الإنجليزية .

ويتمثل الإسهام الأصيل لليرنر فى أول صياغة شاملة لشروط تخصيص باريتو الأمثل للموارد ؛ إذ تمت مناقشة كل جانب فردى من قبل ، ولكن ليرنر كان أول من شرح النظام بالكامل ، والذى يتكون من ثلاث مجموعات من الشروط ؛ تحكم أولاها تخصيص كمية معينة من السلع الاستهلاكية على الأفراد . وهى تقرر أنه بالنسبة لكل من سلعتى Y.X . . فإن كل الأفراد ينبغى أن يكونوا مستعدين لمبادلة وحدة إضافية من X مقابل نفس الكمية من Y . وبصورة فنية . . فإن معدلات الإحلال الحدية لكل سلعتين ينبغى أن تكون واحدة لكل الأفراد ، ومادام هذا الشرط لم يتحقق . . فمن الممكن أن نجعل بعض الأفراد أسعد ، دون أن نجعل أى شخص آخر أقل سعادة ، وذلك ببساطة من خلال إعادة تخصيص السلع فيما بينهم ؛ فإذا كانت أنا مستعدة أن تعطى ثلاث وحدات من اللوز مقابل تفاحة واحدة بينما

كان جيم مـستعدًا أن يعطى تـفاحة واحدة ، مقابل وحـدة واحدة من اللوز . . فإن كلـيهما يمكن أن يستفيد من خلال تبادل تفاحة واحدة مقابل وحدتين من اللوز ، وهذا الشرط فى حد ذاته لـم يكـن جـديدًا ، بطبـيعة الحال ؛ إذ إنـه كان المحتوى الـرئيسى لمنـحنى التـعاقد لإدجورث ، والذى عـبر عنه باريتـو بعد ذلك فى رسـم بيانى ، أصبـح معروفاً فيمـا بعد «كصندوق إدجورث» .

أما شروط المجمـوعة الثانية . . فإنهـا تحكم عملية الـتخصيص فى موارد إنتـاج السلع الاستهلاكية المختلفة . افترض ، للحـظة ، أن هناك عنصرًا نادرًا واحدًا ، هو العمل ، وأنه من الممكن استخدامه لإنتاج توليفات مختلفة من الـسلع الاستهلاكية ؛ فبالنسبة لسلعتين فقط . . فإن هذه التوليفات يمكن تحديدها بيانيًا فى منحنى لإمكانات الإنتاج (أو للتحويل) (ليرنر ١٩٨٣ ، ٥٩-٦١) من النمـط ، الذى استخدم من قـبل بواسطة فـيشر (١٩٢٥) وهابـرلـر Haberler (١٩٣٠) . ويوضح ميل هذا المنحنى عند أى نقـطة بأى نسبة حدية ، يمكن بها تحويل سلعة واحدة إلـى السلعة الأخرى بنقل العمل من صـناعة لأخرى ، ومن الواضح أن معدل التحويل الحدى هذا يتطابق مع النسبة بين تكلفة العمل الحدية لكلتا السلعتين .

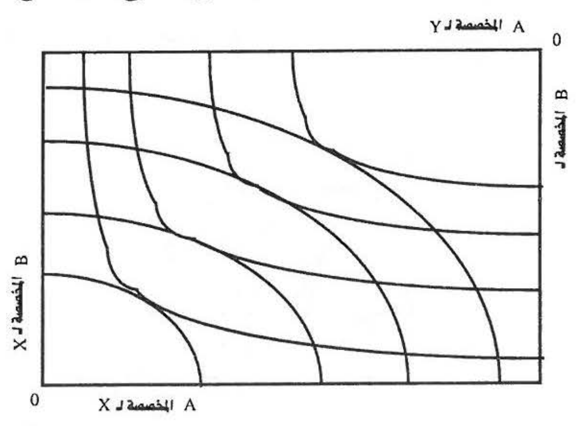
ولكى نحقق الأمثلية . . فإن شروط المجموعـة الثانية تحدد أنه لابد من تخصيص الموارد فيما بين الســلع بالشكل ، الذى يكون عنـده معدل التحويل الحدى فى الإنتـاج متساويًا مع معدل الإحلال الحدى فى الاستهلاك ، فإذا كان من المـمكن أن ننتج أربع وحدات من اللوز بتخفيض إنـتاج التفاح بوحدة واحدة ، بينما يـتطلب المستهلكون وحدتين مـن اللوز ؛ ليتم تعويضهم مقابل وحدة واحدة من التفاح . . فإن الـتخصيص الحالى يمكن تحسينه بوضوح ، والتالى . . فإنه لا يمكن أن يكون وضعاً أمثل .



شكل (٣/٢٦) : التفاعل بين مجموعة الشروط الثانية ومجموعة الشروط الثالثة .

وتم شرح التفاعل بين هاتين المجموعتين من الشروط بعد ذلك فى صورة بيانية مثل شكل (٣/٢٦) (باتور ١٩٥٧) ؛ فالمنحنى المقعر سالب الميل هو منحنى إمكانات الإنتاج لكل من X, Y . وعند النقطة P .. فإن الإنتاج هو X, Y ، وهذا الإنتاج ينبغى تخصيصه بين أنا وجيم ، ويتم إدخال صندوق إدجورث المقابل بواسطة المستطيل ؛ فالتخصيصات التى تفى بالشرط الأول يتم تمثيلها بواسطة منحنى التعاقد المتقطع ، أما شرط الأمثلية الثانى .. فإنه يتطلب أن يكون ميل منحنى التحويل عند النقطة P مساويًا لميل منحنيات السواء على خط التعاقد ، وهى الحالة التى تتحقق عند نقطة الاستهلاك C . وبالنسبة للمواقع الأخرى للنقطة P .. ستكون هناك صناديق مختلفة لإدجورث ، وبالتالى ستكون هناك نقاط مختلفة للاستهلاك .

وفى حقيقة الأمر .. هناك أكثر من عنصر من عناصر الإنتاج ، وتتمثل العملية الإنتاجية النمطية فى تجميع لعدد كبير من العناصر ، وهنا تأتى المجموعة الثالثة من الشروط، التى تقرر أن تخصيص العناصر للصناعات لن يكون أمثليًا ، ما لم يكن المعدل الحدى ، الذى يمكن عنده احلال العنصر A مكان العنصر B هو نفسه فى كل الصناعات؛ فإذا وجدنا فى إنتاج القمح - دون أن نغير الإنتاج - أن ٨٠٠ وحدة إضافية من العمل يمكن أن تعوض تخفيض المساحة بمقدار ٦٠٠ وحدة ، بينما سيؤدى إنتاج الذرة ، عند زيادة المساحة بمقدار ٦٠٠ وحدة ، من خلال تقليل درجة الكثافة فى الزراعة ، إلى إنتاج نفس الإنتاج مع توفير ١٠٠٠ وحدة من العمل .. ومن ثم سيكون بوسعنا أن ننتج كمية أكبر من كلتا السلعتين ؛ بنقل جانب من المساحة من إنتاج القمح إلى إنتاج الذرة .



شكل (٤/٢٦) : أبعاد صندوق إدجورث .

وتم شرح هذا الشرط بواسطة ليرنر فى عام ۱۹۳۳ ، ربما لأول مرة فى صندوق إدجورث للإنتاج (١٩٥٣ ، ٧٠) . وتمثل أبعاد هذا الصندوق فى شكل (٢٦/٤) الكميات المتاحة من العنصرين A,B . فإذا تم استخدامهما فى إنتاج X .. فإن الإنتاج المحتمل يتم توضيحه بمنحنيات للناتج المتماثل سالبة الميل ، والمحدبة عند نقطة الأصل 0 . وإذا تم استخدامها فى إنتاج Y .. فإن منحنيات الناتج المتماثل المطابقة يتم رسمها عند نقطة الأصل Q (تم رسم منحنى للناتج المتماثل أيضًا دون استخدام هذا اللفظ فى مثال آخر فى عام ۱۹۳۳) (١٩٥٣ ، ١٤٧) ، ويعزو إريك شنايدر Erich Schneider - فى صياغته الدقيقة لنظرية الإنتاج فى ذلك الوقت - هذا اللفظ إلى راجنر فريش (شنايدر ١٩٣٤ ، ٤) ، وتتطلب الكفاءة أن يتم تعظيم إنتاج Y لأى كمية ، يتم إنتاجها من X ، والتى تعنى أن منحنيات الناتج المتكافئ المعنية هى مماسة لبعضها البعض ، وسوف يتم هذا الشرح على منحنى الكفاءة المتقطع ، وهو المقابل الإنتاجى لمنحنى التعاقد . والعلاقة بين هذه الشروط والشروط الأخرى هى علاقة مباشرة ، فالتوليفات المثلى لـ X و Y على منحنى الكفاءة توفر ببساطة البيانات ، التى يمكن من خلالها تشييد منحنى إمكانات الإنتاج .

وقد لاحظ ليرنر هذه الشروط المجردة كأساس لوصف السياسة الاقتصادية ، وبصورة خاصة .. فإنه حاول أن يضع القواعد ، التى يمكن من خلالها للحكومة الاشتراكية أن تأمل فى تحسين الرفاه الاقتصادى ، وأسلوب التخطيط المباشر - كما كان مقتنعًا - كان أمرًا عديم الجدوى . وفى هذا المجال .. فإنه اقتبس تروتسكى (ليرنر ١٩٤٤ ، ٦٢) : «إذا كان هناك عقل عالمى بوسعه أن يتنبأ لنفسه بالأسطورة العلمية لـ Laplace .. فإن هذا العقل بطبيعة الحال يمكنه بداهة أن يضع خطة اقتصادية شاملة لا تعانى من أى خطأ ... وفى الواقع .. فإن البيروقراطية عادة ما تتصور أن هذا العقل موجود تحت أمرها ، وأن هذا هو السبب فى أنها تحرر نفسها من رقابة السوق والديمقراطية السوفيتية» .

وعلى أية حال .. فإن الحكومة الاشتراكية بوسعها أن تحل مشكلات التخطيط - كما اقترح ليرنر - باستخدام ميكانيكية السعر ، وتوجيه مديرى الإنتاج لاتباع قواعد بسيطة . فالمجموعة الأولى من الشروط يمكن تنفيذها بمواجهة كل الأفراد بنفس أسعار السوق ، وبالتالى تفادى أى نوع من التمييز السعرى أو الأسعار التفضيلية ، مهما بدا هذا التمييز أو التفضيل اشتراكيا . كما يمكن توفير المجموعة الثالثة من الشروط بمواجهة مديرى الإنتاج

بأسعار موحدة لعناصر الإنتاج ، وتوجيههم لتصغير تكاليف الإنتاج . وأخيرًا . . فإن المجموعة الثانية من الشروط تتطلب معادلة الأسعار مع التكاليف الحدية ، ويمكن تنفيذها بتوجيه المديرين للتوسع فى الإنتاج ، حينما تزيد أسعار السوق على التكلفة الحدية ، والعكس صحيح .

وبمجرد أخذ التوزيع فى الاعتبار . . أوضح ليرنر الاشتراكى ، أن المخطط الاشتراكى لن يكون بوسعه أن يكون أفضل من المنافسة الكاملة ؛ فالتحكم الاقتصادى الرشيد ينبغى أن يهدف إلى التخلص من هذه الانحرافات من حالة المنافسة الكاملة ، كما أن المؤسسة الحرة - كما أشار آدم سميث دون كلل - سوف تأتى بالضرورة . ولم تكن هذه الحجة حجة جديدة . . فقد أشار بها ريتشارد كانتيلون قبل ذلك بمائتى سنة ، كما جعلها إنريكو بارونى Enrico Barone موضوعًا لمقالته الشهيرة عام ١٩٠٨ عن وزارة الإنتاج فى دولة تجميعية (بارونى ١٩٣٥) . ومع ذلك . . فإن تحليل ليرنر وفر تقدمًا واضحًا بصورة خاصة . . نتيجة لأن تحليل بارونى تجاهل أى اعتبار صحيح للمجموعات الثلاث من شروط الأمثلية . وعلى الرغم من أنه قام بوضع الحجة المعقولة الخاصة بأنه بالنسبة لأى انحراف متصور عن حالة المنافسة الكاملة . . فإن الفائزين لن يفوزوا بالقدر الكافى لتعويض الخاسرين ، إن هذه لم تكن قاطعة تمامًا ؛ فالافتراض الخاص بأن المخططين الاشتراكيين الذين يتسمون بالرشد سيتصرفون مثل السماسرة الفالراسيين ، يتم توضيحه ؛ ولذا . . فإن ليرنر هو الذى قام بالإسهام التحليلى الرئيسى .

ولا يكفى - كما قيل مرارًا - أن تكون الأسعار متناسبة بالكاد مع التكاليف الحدية ، أليس من الممكن أن تزيد عليها بنسبة واحدة ؟ وقد أجاب ليرنر بأن هذا غير كاف أساسًا ؛ نظرًا لأن العناصر - وبصورة خاصة العمل - لا يتم استخدامها فى الإنتاج فقط ، ولكنها قد تستهلك مباشرة ، كما هو الحال بالنسبة لاستهلاك العمل فى صورة وقت الفراغ . وهنا حدثت فجوة بين الأسعار والتكاليف الحدية ، حتى إذا كان التناسب متساويًا بالنسبة لكل السلع ، وبالتالى تشوه عملية تخصيص العناصر بين الإنتاج وبين الاستهلاك الذاتى ، وقد فاز ليرنر فى هذا الجدل ، فالتناسب لا يكفى بصورة عامة .

وبدأت معايير أمثلية ليرنر - والتى نشرت لأول مرة عام ١٩٣٤ - موجة من المساهمات الإضافية فى شكل متسارع ، ففى محاولة لتحقيق الاستمرارية لتقليد بارونى . . قام إبرام

بيرك Abram Burk (١٩٣٨) (الذى غـيَّر اسمه فـيمـا بعد مـرة أخرى إلى بـيرجـسون Bergson) بتحديد المشكلة ، كأنها مشكلة تـعظيم دالة الرفاه الاجتماعية . كما أن أوسكار لانج Oscar Lange - الذى كان مهتمًا لـوقت طويل بنظرية التخطيـط الاشتراكى - اشتق هذه الشروط فى صورة ريـاضية محددة (لانج ١٩٤٢ b) ، واقترح كل من نـقولاس كالدور Nicholas Kaldor (١٩٣٩) وجون آرهيكس (١٩٨١ ، ٨٣ ، جزء ١ فصل ٢) تخفيض المعيار الشديد لـباريتو ، وبدلاً عن اشتراط عدم كون أى فرد أن يكـون فى موقف أسوأ من ذى قبل . . فإنهما اقترحا أنه يكفى أن يكون بوسع الفائزين تعويض الخاسرين ؛ فالفائزون ينبغى أن يـفوزوا أكثر مما يخسره الخاسرون . وهـذا المنطق هو فى الواقع وراء معـظم تحليل التكلـفة والعائد للمـشروعات المحددة ولكنه من الـواضح أن التحسين المحدد الخـالى من أية مقارنات للمنفعة فيما بين الأفراد ، يتطلب تعويضًا فعليًا ، وليس تعويضًا محتملاً فقط .

وقد ذهـب كتاب لـيرنر عـن «اقتصـاديات الـتحكـم» عام ١٩٤٤ إلـى أبعد مـن هذه المجموعـات الثلاث من معايـير الأمثليـة ، وذلك بتضمـنه التوظف الكـامل كأحد المعـايير الرئيـسية للرفاه ، وقـاده هذا إلى مفهوم الـتمويل الوظيـفى ، الذى كان يقصـد به ضرورة استرشاد السياسات المالية بالمبادئ التقليدية الخاصة بمعقولية التمويل ؛ بالإضافة إلى وظائفها الاقتصادية ؛ فديون الحكـومات المحلية - كما أشار - لا يترتب عليهـا زيادة فقر الاقتصاد ، لأنها توضح فقط تحويلاً من دافعى الضرائـب إلى حائزى السندات ، فالضرائب والإنفاق ، والاقتراض والإقراض ، والشراء والبيع ، تم اعتبارهمـا كست أدوات مالية للحكومة ، وهذه تتصل ببـعضها من خلال قيد الميزانـية الحكومية التى يبـدو فيها خلق النقود علـى أنه البند التوازنى . ولم تكن هذه نظرات جديدة بشكل أساسى ، كما أنه لم يتم وضعها بالتحفظات المناسبة ، ولكن «التمويل الوظيفي» أصبح الصيـحة التى تجمع حولها الماليون النشيطون على اليسار الكينزى .

هارولد هوتلنج Harold Hotelling

فـى الوقـت الذى حاول فيه ليونـر أن يشتق معاييـر الكفاءة المجردة من تحـليل التوازن العام . . فإن هارولد هوتلنج وجد حلولاً لبعض مشكلات التسعير الخاصة ، وولد عام ١٨٩٥ فى مدينة فولدا بولاية مينسوتا ، ونشأ فى سياتل بولاية واشنطن . وبعد تخرجه من المدرسة الثانـوية . . عمل هـارولد فى جريدة أسـبوعية صـغيرة ، ثم ذهب بـعد ذلك إلى جـامعة

واشنطـن لدراسة الصحافـة ، وكتب مقالـة مبكرة (لم يـنشرها) عن تأثـير الصحافـة على الانتخابات ، وانتقلت اهتماماته بشكـل متزايد إلى الجانب الرياضى لهذه المشكلات ، وفى عام ١٩٢١ انتـهى من سنتين فـى الدراسات العلـيا بجامعـة واشنطن ، وحصل عـلى درجة الماجستيـر فى الرياضيات . ولكى يحصـل على شهادة الدكتوراه . . فإنه ذهـب إلى جامعة بـرنستون ، حيـث حصل عليهـا فى الرياضيات عام ١٩٢٤ . وتزوج هوتلنج عام ١٩٢٠ ، ورزق بابنين ، وقد صاحب ذلك أوراق عن معدلات المواليـد وفترة الحمل ، وتوفيت زوجته الأولى عام ١٩٣٢ ، وتـزوج مرة ثانية بـعد ذلك بسنتـين ، وأنجب من هذا الزواج الـثانى خمسة أبناء .

وبعد سنوات قليلـة فى وحدة ستانفورد Stanford لبحوث الغذاء . . أصـبح هوتلنج أستاذًا مساعدًا للرياضيات فى جامـعة ستانفورد . وفى عام ١٩٣١ ، عمـل كأستاذ للاقتصاد فى جامعـة كولومبـيا ، حيث ظـل هناك حتـى عام ١٩٤٦ . وقد نمـت شهرته سـواء فى الإحصاء الريـاضى والاقتصاد الريـاضى بشكل سريـع ، وأصبح رئيسًا للـجمعية القـياسية ولمعهد الإحصاء الرياضى ، ثم حصل بعد ذلك على عديد من الدرجات الفخرية ، وقد بذل جهدًا كبيرًا ليجد درجات وظيفية للأسـاتذة الأوربيين المنفيين ، وكان أحدهم ، وهو ابراهام وولد Abrahon Wald ، الذى حـصل له هوتـلنج عـلى وظيـفة الأستاذيـة فى جامـعة كولومبـيا، وكان هوتلنج أستـاذًا متحمسًا جذب كثـيرين من الرياضيين لـدراسة الإحصاء ، وضمن هؤلاء الذين اجتذبهم للاقتصاد كان كينيث أرو . وفى عام ١٩٤٦ . . انتقل هوتلنج كأستاذ فى الإحصـاء الرياضى إلى جامعة نورث كارولينـا فى شابل هيل Chapel Hill ، حيث أسس قسم الإحصاء ، وتقاعد عام ١٩٦٦ ، وتوفى عام ١٩٧٣ .

وكان اهتمام هـوتلنج الرئيس فى الـرياضة التطبيقيـة ، كما كانت لديه موهـبة تطوير «النظريات البحتة» للمشكلات التطبيقية . ونظراً لأنه كان ينشد الكمال . . فإنه حاول كثيراً تأخير نشر إنتاجه العلمى ، ولم يتم نشر بعض إنتاجه على الإطلاق . وبصورة خاصة . . فإن عدد ما نشره من أعماله الرئيسية فى الاقتصاد ، كان محدودًا بصورة خاصة ، ولكن كلاً منها قدم إسهامًا رئيسيًا .

واهتمت أول ورقة رئيسية كتبها هوتلنج فى الاقتصاد بتمييز المنتجات ؛ فقد اقترح صرافا (١٩٢٦) أن كل بائـع قد يحيط به مـساحة يحظى فـيها باحتكـار مكانى . وفى مقـالة عن

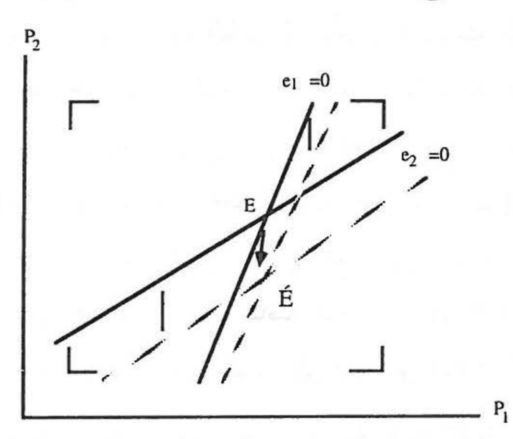
الاستقرار فى المنافسة (١٩٢٩) ، نجح هوتلنج فى أن يعطى هذا الاقتراح دقة تحليلية ؛ إذ بدأ من حالة كورنو فى الاحتكار الثنائى ، ولكنه استبدل مكان افتراض المنتجات المتماثلة افتراض منتجات متمايزة . ونتيجة لذلك . . فإن الطلب لن يتحول بعد ذلك بالكامل من بائع معين إلى الآخر ، نتيجة لأصغر اختلاف فى السعر ، ولكـنه ربما ينتقل بصورة مستمرة ، استنادًا إلى التمييز السعـرى . ومن ناحية النموذج الذى استخدمه . . فإن هوتلـنج استخدم بائعين يقفان فى نقطتين مختلفتين على شارع أو خط للسكك الحديدية بحيث إن الطلب لكل منهما سيعتمد على كل من السعر وتكاليف النـقل ؛ فكل بائع - فى هذه الحالة - سيحسب السعر الذى يعظم الربح له ، على افتراض أن سعر منافسه محدد . ويتم التوصل إلى توزان مستقر للسوق عند تلك المستويات السعرية ، التى تكون مثلى فى نفس الوقت لكل منافس .

وقد وفر هذا التحليـل إسهامًا ملموسًا لنظرية المنافسة الاحتـكارية ، وذلك قبل سنوات من تحقق الادعاء الخاص بثورة المنافسة غير الكاملة ، وعلى أية حال . . فإن هوتلنج لم يكن على دراية ، بأن هذا تم تقريبًا توقعه بالكامل بواسطة لاونهارت (١٨٨٥) . وعلى الرغم من أن هذه الورقة كانـت ورقة مؤثرة وعبقرية بصـورة ذاتية . . فإنها - لهذا الـسبب - لا يمكن اعتبارها الأساس الذى ينبغى أن نبنى عليه شهرة هوتلنج .

وهناك أحد الامتدادات التى حاول فيها هوتـلنج أن يذهب أبعد من تحليل لاونهارت ، فإذا كان المنافسون أحرارًا فى اختيار مواقعـهم - كما أشار - فإنه من الأربح لهم أن يختاروا أماكن قريبة لـبعضهم البعض ، فى نقطـة ما بالقرب من منتصف الـطريق . وقد قاده ذلك إلى الادعاء - الذى وضحه هوتلنج بعديد من الأمـثلة من عصير التفاح إلى برامج الأحزاب - بأن محتكـرى القلة سيتجهـون إلى أن يقدموا منتجـات متماثلة . وعندمـا أصبحت هذه الفكرة مشهورة جدًا - مرتبطة دائمًا باسم هوتلنج - فإنها كانت فكرة تبعث على الاقتراحات أكثر من كونـها قطعة تحليلـية ، واتضح فيما بعـد أنها فكرة خاطئة (داسـبريمونت وآخرون ١٩٧٩) ، ولم يوفر هوتلنج أى نظرية للحالة المستقرة لتوزيع البائعين .

كما قدم هوتلنـج أيضًا إسهامًا فى الأسعار التـنافسية (١٩٣٢) ؛ فقـد اكتشف إدجورث (١٩٢٥ ، ١ : ١٣٢ ، ff ١٣٤ ، ٢ : ٤٠١) أن ضريبة على سلعة محتكرة قد تؤدى إلى تخفيض سعرها للـمستهلك ، ونجح هوتلنج فى توضيح أن هذا الـلغز يمكن أن يحدث حتى

فى الأسواق التنافسية ، إذا كانت هناك سلعتان بديلتان فى كل من الاستهلاك والإنتاج . وقد تؤدى الضريبة على القمح إلى تخفيض أسعار المستهلك لكل من القمح والشعير .



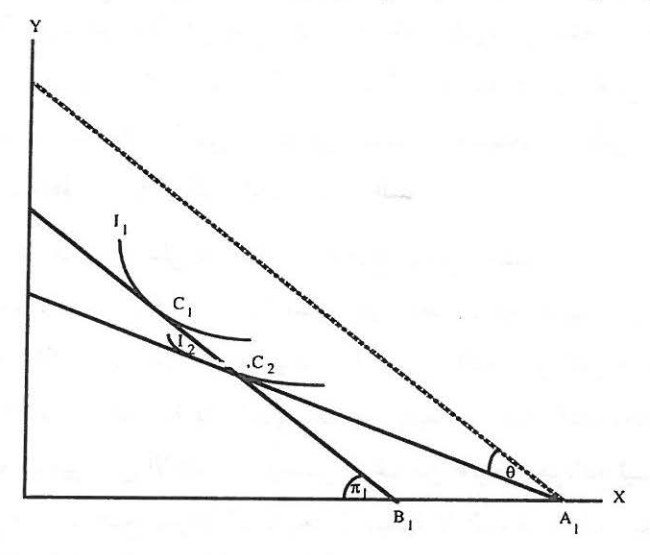
شكل (٥/٢٦) : تخفيض أسعار المستهلك لكل من القمح والشعير.

ويتم توضيح هذه الإمكانية فى شكل (٥/٢٦) ، فالخط $e_1 = 0$ يوضح كيف يمكن أن يكون سوق القمح فى حالة توازن عند توليفات من سعر القمح p_1 ، وسعر الشعير p_2 ؛ حيث يكون فائض الطلب معادلاً للصفر ، فسوق الشعير سيكون فى حالة توازن على الخط الذى يكون فيه $e_2 = 0$ ، ويتم التوصل إلى التوازن الآنى لكلا السوقين عند نقطة التقاطع E ؛ فإذا كان منحنى الشعير أقل ميلاً من منحنى القمح - كما تم رسمه - فإن التوازن فى هذه الحالة هو توازن مستقر .

وستنقل الضريبة على القمح كلا المنحنيين إلى أسفل ، كما يتضح بواسطة الخطين المتقطعين ؛ فإذا كانت المعلمات لدالتى الطلب والعرض بالشكل الذى يجعل هذا الانتقال أكبر بالنسبة لمنحنى الشعير . . فإن نقطة التوزان الجديدة 'E ستتميز بانخفاض السعرين لكلتا السلعتين ، وقد استقصى هوتلنج الشروط التى يمكن أن يتحقق فيها هذا الأمر بشكل رياضي.

ويبدو هذا التحليل فى أيامنا هذه تمرينًا معتادًا فى السكون المقارن ، ولهذا . . فإنه من الصعب أن نعتبره إسهامًا رئيسيًا . وعلى أية حال . . فإنها تذكر المرء - بعد فالراس بحوالى نصف قرن - بأن العلاقات البسيطة بين السوقين ظلت دون محاولة كبيرة للاستكشاف ، وقد يكون من الأسهل أن نكتب نظامًا مجردًا للتوازن العام لعدد n من

الأسواق ، بدلاً عن أن نحدد الخصائص المحددة لاثنين مـنها فقط ، وهذا هو موقف مارشال أساسًا مقارنًا بـفالراس ، ولكن مارشال لم يـتقدم بالتحلـيل الدقيق حتى لحالـة السوقين ، وينبغى أن نقر أيضًا بأن ورقة هوتلنج وفـرت إضافات لأساليب الاقتصاد الرياضى : خاصة فى مجال نظرية المؤسسة ، وذلك بشكل مميز إلى حد ما عن اهتمام إدجورث .



شكل (٦/٢٦) : التمثيل البيانى لإمكانات الإنتاج والإستهلاك الحكومى .

ويعرف هـوتلنج كأفـضل ما يكون لـلمناقشة المـتعلقة بـالرفاه ، ضد فرض الـضرائب ومناداته بالتسعير وفقاً للتكلفة الحدية (١٩٣٨) . وخلفية هذه الفكرة قديمة جدًا ، ترجع على الأقل إلى بواسجلبرت ، ولـكن هوتلنج أضاف دقة تحليلية كبيـرة ، إذ افترض كتقرير أولى أن التكاليـف الحدية ثابتة ، وكان تعـليله لذلك رياضيًا . ولكـن بالنسبة لسلـعتين . . فإنه يمكن التعبير عنهما بشـكل بيانى ، وفى شكل (٦/٢٦) . . فإن إمـكانات الإنتاج لكل من X,Y يتم تمثيلهما بواسطة الخط المستقيـم المتقطع ، ويفترض أن الاستهلاك الحكومى يتكون من كمية محـددة من السلعة Y (وإذا أردنا أن نخضعهـا للأمثلية فإن ذلك سيتـطلب أبعادًا إضافية) . وتقع إمكـانات الاستهلاك الخاص لهذا السبب أدنى من إمـكانات الإنتاج ، كما يوضحه الخط المستقيم الذى يمر بالنقطة C_1 . ولما كان منحنى إمكانات الاستهلاك عند C_1 مماسًا لمنحنى السواء الاجتماعى I_1 . . فإن هذه هى النقطة المثلى ، وتمثل المسافة $0A_1$ الدخل القومـى ، و $A_1 B_1$ هى ضريبة الدخل اللازمة لتمويل الاستهلاك الحكومى ، و $0B_1$ هى الدخل المتاح ، ويتم قياس كل ذلك بدلالة السلعة X .

افترض الآن أن ضريبة الدخل يتم استبدالـها بضريبة سلعية على Y ، وفى هذه الحالة ستتم زيادة الدخل المتاح بمقدار A_1 ، ولكن لكل وحدة من X . . فإن المستهلك سيحصل على كمية أقل من Y عن ذى قبل ، فخط الميـزانية الجديد سيتم تمثيله بالـشعاع المتصل من النقطة A_1 ، وستتعادل حصـيلة الضريبة السلعية مـع حصيلة ضريبة الدخل السابـقة عـند النقطة C_2 . حيث يتقاطع خط الميزانية الجـديد مع الخط القديم فى النقطة C_1 . ولابد أن يتم حساب معدل الضريبة - كـما يتم تمثيله بالزاوية θ بالطريقة ، التى تجعل نقطة التقاطع هــذه هـــى نفســها النقطـة ، التـى يرغب فى اختيـارها المستهلك ، والتى تعـنى أنه عند النقطة C_2 . . فإن خط الميزانية سيكون مماسًا لمنحنى السواء .

وتعتمد مناقشة هوتلنـج على ملاحظة أن الوضع الأمثل الجديد C_2 هو بالضرورة على خط الميزانية القديم ، ولكن C_1 هى النقطة المثلى على خط الميزانية القديم . وينتج من ذلك أن الضريبة السلعية المثلى (فى غياب الخارجيات كما أشار هوتلنج) هى أقل جودة من ضريبة الدخل المثلى ؛ فالـضريبة السلعية بتشويـهها للأسعار بعيدًا عن التكـاليف الحدية ، تفرض خسارة غير قابلـة للتغيير على الاقتصاد . وعـلى الرغم من افتراض هوتلنج ثبـات التكاليف الحدية . . أصبح من الـواضح بسرعة أن النتيجة الرئـيسية لازالت قائمة لمنحنـيات إمكانيات الإنتاج المقعرة ، وبالتالى لتزايد التكاليف الحدية (ليتل ١٩٥١) .

ومن وجهة نظر نظريـة رفاه التوازن العام . . فإن ورقة هوتلنج أضافت القـليل لتحليل ليرنر ؛ فقد كانت أكثر فـعالية فى إطار التحليل الجزئى للرفاه منها كقـضية للتسعير ، وفقًا للتكلفة الحـدية للمؤسسات العامة ، أو التى تـقوم الحكومة بتنظيمها . واقـتفاءً بآثار جولى ديبوى . . فإن هوتلـنج أشار بأن تعظيم المنافع الاجـتماعية يتطلب أن تبـيع هذه المؤسسات سلعهـا أو خدماتها بالتـكلفة الحدية . وفى حـالات كثيرة - خاصة عـندما تتجه منـحنيات التكـلفة الحدية نحـو الانخفاض - فإن المؤسـسة ستتحـمل فى هذه الحالة الخـسائر ، إذ إن التكاليف المتوسطـة لا يمكن تغطيتها[٦] . وهذه الخسائـر ، ينبغى تمويـلها بالضرائـب غير المشوهة ، وبالنسبة لهوتلنج . . فقد كانت هذه حجة للتأميم على نطاق واسع .

---

(٦) يبدو أن هوتلنج شـارك في الفكرة الشائعة بأن التكـاليف الحدية ذات الصلة ، مثلاً لطريـق للسكة الحديد ، يمكن تحديدهـا من خلال تجربة نقل راكب إضافـى ، أو طن إضافى واحد . ولما كانت هذه تـعادل الصفر تقريباً . . فـإن النقل ينبغى أن يكون دون تـكلفة في الواقع ، وهذه الفـكرة المبالغة في التبسـيط حول تحديد التكلفة الحدية ترتب عليها كثير من عدم الاحترام لقاعدة التسعير ، وفقاً للتكلفة الحدية .

وكمبدأ عام . . اتضـح سريعًا أن قاعدة التسعير وفـقًا للتكلفة الحدية غيـر مكتملة ؛ إذ أشير إلى أن التمويل الحكومى للعجز - أيًا كانـت طريقة تمويله - سيؤدى إلى آثار تشويهية فى حد ذاتها ، كما أشير أيضاً إلى أنه سيفرض أعباء سـياسية ذات طبيعة مختلفة ، ينبغى أن نقارنها بالمكسب الاقتصادى البحت ، إذا أمكن تحقيق ذلك[٧] . كما أنه ينبغى أيضًا أن نتذكر أن التسعير - وفقًا للتكلفة الحدية لسلعة معينة - لا يمكن الاعتماد عليه لزيادة الرفاه ، ما لم تكن كل السلع الأخرى مسعرة بالتكلفة الحدية أيضًا ، وستتم مناقشة المشكلة أيضًا فى الفصل التالى . وبصورة أساسية . . فإن تزايد الغلة (مـتضمنة التكاليف الثابتة) سيؤدى إلى خلق مشكلات فـى الكفاءة ، حتى إذا تم بيع كل السـلع بالتكلفة الحدية ، وهـذا يعنى أنه على الرغم من القصور الذى تعانى منه كمبدأ عـام فى التسعير . . فإن قاعدة هوتلنج تحتفظ بقيمتـها كمرشد لتحليـل التكلفة والعائـد فى حالات محددة ، وقد أزاحت بفعـالية شديدة التسعير ، وفقًا للتـكلفة المتوسطة ، وبهذا المعنى . . وفرت إسهامًا ملـموسًا لتحليل الأسعار المنظمة[٨] .

ومن الموقع الممتاز لثمانينيات القرن العشرين . . فإن أكثر إسهامات هوتلنج أهمية لعلم الاقـتصاد كانت ورقته فى «اقتصادات الموارد القـابلة للنفاد» (١٩٣١) ، وكانت بعيدة عن أن تشكل أول هـجوم على هذه المشـكلة ؛ إذ أصبح وليم سـتانلى جيفـونز شهيرًا لكـتابه عن مشكلة الفحم ، والأوراق العبقرية لجراى L. C. Gray (١٩١٣/ ١٩١٤) أوضحت أنه حتى قبل الحرب العالمـية الأولى . . فإن نظرية الموارد القابلـة للنفاد بلغت مسـتوى محترمًا حتى بالمستويـات التى تحققت بعد ذلـك بخمسين سنة ؛ فلم يـكن على علم الاقتصـاد أن ينتظر لتحقق أزمة النفط لعام ١٩٧٤ ، حتى يشغل نفسه بالموارد القابلة للنفاد .

وبصورة خاصة . . فإن جراى وفّر ما يمكن أن نعتـبره أول تحليل لمعدل استغلال أمثل لمنجم للـفحم ، فلو كان الفحـم غير قابل للنفاد - كـما أشار - فإن المناجم ستـعمل حتى النقطة ، التـى تكون عندها تكاليف الإنتاج الحـدية متعادلة مع سعر السوق . وعـلى أيـة حال . . فإنه مع ثبات الكـمية الكلية المعروضة ، فإن الإنتاج سيـكون محدودًا ، إذا تجاهلنا

(٧) تمت مناقشة قاعدة رامزى لتصغير عبء الوزن الميت الثابـت للانحرافات عن التسعير ، وفقًا للتكلفة الحدية ، في الجزء الخاص بفرانك رامزى السابق .

(٨) لعرض كلاسيكى للجدل حول التسعير ، وفقًا للتكلفة الحدية ، انظر راجلز ١٩٤٩ ، ١٩٥٠ .

الفائدة ، على نقطة أدنى تكلفة متوسطة إذ إن ذلـك سيسمح بتحقيق أكبر ربح كلى ممكن . وفى وجود سعر الفائدة . . فإن العائد السنـوى الصافى ، لابد وأن يتم خصمه قبل أن يتم تجميعه خلال الزمـن ؛ فتعظيم القيمة الحالية لـلعوائد المستقبلية يتـطلب أن تتزايد الإيرادات الصافية السنـوية بسعر الفائدة السوقى ، وهذا - بـدوره - يتم تحقيقه بتشغيل المـنجم بشكل تنخفض كثافته بشكل مستمر ، وبالتالى بتخفيض التكاليف الحدية .

وكان تحليل جراى محدودًا ؛ نتيجة لعدم وجود طـريقة رياضية محددة صريحة للتوصل للأمثلية ، وبالإخفاق فى أخذ معدل التغير فى قيمة الموارد غير المستغلة كمكون لصافى العائد للمالك . وعـلى الرغم من أن تحليلـه كان تحليلاً ملحوظًا لـما تضمنه من نظرات اقـتصادية ثاقبة، تم إغلاق هـذه الفجوة بواسطة هوتلنـج ، الذى بدأ بهذه النظرية المـعاصرة فى الموارد القابلة للنفاد .

وقدم هوتلنج لتحليله بوصف لغز لم يفقـد أهميته حتى بعد ذلك بخمسين سنة . فمن ناحية . . نجـد أن الانخفاض المتعاظـم للكميات المتـاحة فى المناجم أو الغـابات ، أو باقى الأصول الأخرى القابـلة للنفاد ، أدى إلى تزايد الـطلب على الحفاظ عليـها ، ومن هنا . . فإن هذه الموارد رخـيصة جدًا ، ولهذا ينـبغى أن يتم استغلالـها بسرعة أكبر . ومـن ناحية أخرى . . فهناك الاعتقاد بأن «الاحتكارات والتربيـطات» قد قامت بتحديد الإنتاج للحصول على أسعار عالية ؛ ولذا . . فإن الموارد مكلفة جدًا ، ولا يـتم استغلالها بالسرعة الكافية ، ويتطلب حل هذا اللغز - كما أشار هوتلنج - تحليلاً اقتصاديًا .

وتختص المشكلة الرئـيسية بالتخصيص الأمثل لرصيد محـدد من السلع خلال الزمن . والفرق الرئيسى عـن الإنتاج العادى هو أن الـعرض الكلى محدد ؛ فالإجـراءات الاحتكارية لا تغيـر فى ذلك : إذ إن كل ما يـنتج عنهـا هو تغير تـوزيع الاستهلاك خـلال الزمن ؛ فالأسعار المرتفـعة اليوم ستتضمن وجهًا مقـابلاً ضروريًا ، متمثلاً فى الأسعار المـنخفضة فى المستقبل والعكس صحيح . ولكى يركز على هـذه المشكلة الرئيسية . . فإن هوتلنج جرَّد من تكاليف الاستخراج والتسويق ، وركَّز على السعر الصافى الذى يحصل عليه المنتج ، كما أنه جرَّد أيضًا من قدرة الموارد المتـعددة ، مثل : الأسماك والغابات على تجديـد أنفسها ، وركز على الموارد غير القابلة للتجديد مثل الفحم أو البترول .

فإذا ترك استغـلال مثل هذه الموارد للأسواق التـنافسية . . فإن هوتلـنج أشار بأن ذلك

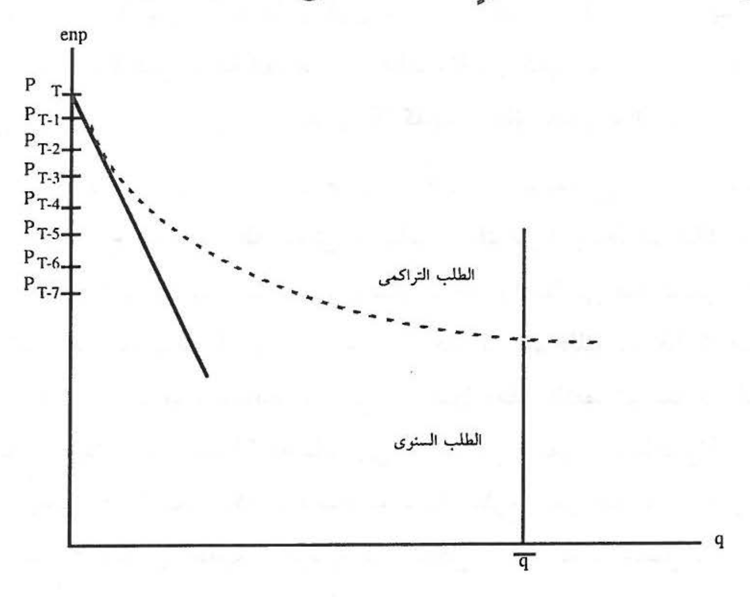
ستحـكمه قاعدة أساسـية ؛ ووفقًا لهذه القـاعدة الأساسية . . فإن الـسعر ينبغـى - فى ظل الإدراك السـليم - أن يـتزايد بمعـدل يساوى سـعر الفـائد السـوقى (بعد أن يـسمح الـفرد بالاختـلافات الممكنة فـى درجة المخاطرة) ؛ فالمـوازنة بين كميـات البترول الموجودة بـباطن الأرض وباقى الأصول الأخرى . . ستضمن أن كليهما يحقق نفس العائد .

ولكى نحـدد مسار الاستغلال التـنافسى . . فإن المرء سـيحتاج أن يعرف الطـلب على النفط ، ويمكن شرح ذلك بواسطة منحنى للطـلب . افترض للتبسيط أن هناك سعرًا محددًا عاليًا بقدر كاف ؛ لكى يخفض الطلب إلى الصفر ، فإذا وصلنا إلى هذا السعر بالتحديد . . فإن الكميات المعروضة ينبغى أن يتم استنـفادها ؛ فإذا لم يتم ذلك . . فإن الرصيـد المتبقى لا يمكن بيعـه ، أما إذا تم استنفادها من قبل . . فـإن بعض النفط تم بيعه بـشكل رخيص وغير كفء . وإذا امتدت عـملية الحساب إلى الخلف من سـعر الاستنفاد P_1 . . فإن المرء بوسـعه أن يحـــدد الأسـعار لكل سنة سابـقة ، بأن يطرح سعر الفائدة باسـتمرار . فلكل سعر . . نجـد إن منحنى الطلب ، المرسوم فى الشكل ٧/٢٦ كخط متصل ، سيوفر الكمية المناسبة . وبالصورة اللوغارتمية . . فإن السعر P سينخفض بدرجات متساوية ، كلما اقتربنا من الوقت الحالى .

وإذا بدأنا عـند وقت الاستـنفاذ T . . فإن الاستـهلاك السنوى يمكـن إضافته ليـعطى استهـلاكًا تراكميًا على مـدى سنتين ، ثم ثـلاث سنوات ، و . . هكذا . وهذا الإجـمالى التراكمى - والذى تم رسمه كمنحنى متقطـع - لن يكون بوسعه أن يزيد على العرض المتاح q . وعندما نصل إلى هذا الحد . . فإن ذلك سيكـون فى الوقت الحالى ؛ فإذا توصلنا إلى هذا الحد - كما هو الأمر بالشكل - عند النقطة $t = T - 6$ . . فإن الاستنفاد التنافسى سيفى بالطلب عند أسعار متزايدة بالتدريج ، لست سنوات أخرى .

والخطوة التاليـة فى مناقشة هوتلنج ، هى توضـيح أن القاعدة التنافسية تـعظم فعلاً من القيمة الاجتمـاعية للمورد القابل للنفـاد ؛ فمن ناحية المبدأ . . فإن اليد الخفـية تعمل أيضًا خلال الزمن . ولكى يـثبت هذه النقطة . . حدد هوتـلنج ما الذى سيكون قدرة المسـتهلكين على الدفع للنـفط أو البترول كل سنة ؛ فالقيمـة الاجتماعية الكلية يتم قـياسها إذًا بواسطة القيمة الحاليـة لهذه المنافع السنوية ، مرسمـلة بسعر الفائدة السوقى ، وهذا يـعنى من وجهة نظر هوتلنج أن الحاجة إلى إجراءات تنظيمية لـيست أمرًا كامنًا فى المنافسة ذاتها ، وعلى أية

حال . . فإن هذا لا يعنى أننا لن نكون فى حاجة إلى الإجراءات التنظيمية على الإطلاق : إذ إن الواقع عادة ما ينحرف فى نواحٍ كثيرة عن الوضع التنافسى المثالى .



شكل (٧/٢٦) : العلاقة بين سعر الفائدة ومنحنى الطلب .

إذا تم احتكار الموارد القابلة للنفاد . . فإن استغلالها سينحرف - فى واقع الأمر - عن الواقع التنافسى المثالى ، فالمالك سيقيم العرض المتاح بتكلفة للفرصة البديلة ، تتجه نحو الارتفاع مع سعر الفائدة السوقى . ولكن تعظيم الربح يضمن الآن أن تكلفة الفرصة البديلة هذه ستتعادل ، ليس مع سعر السوق ، ولكن مع الإيراد الحدى للمحتكر . وكنتيجة لذلك . . فإن كمية أقل سيتم إنتاجها عند سعر مرتفع فى المراحل الأولى مما يترك كمية أكبر بسعر أقل فى المستقبل ، والأثر العام للاحتكار هى أن يقلل من درجة الاستغلال . وعلى الرغم من أن ذلك يتم الترحيب به بواسطة المنادين بالحفاظ على الموارد . . فإن هوتلنج يوضح أن ذلك يخفض - على الرغم من ذلك - المنافع الاجتماعية التى نحصل عليها من الموارد القابلة للنفاد .

ويستخدم هوتلنج هذا الإطار العام لفحص التعديلات ، التى يتم إدخالها نتيجة تناقص الغلة ، كما أنه يحلل آثار ضرائب الانقطاع ومخصصات الاستنفاد . ويعتمد جانب كبير من هذا التحليل على تطبيق حسابات التفاضل والتكامل لأمثلة رقمية محددة ، ولكن النتيجة - على الرغم من أنها ليست عامة - تتضمن اقتراحات كبيرة .

وعندما ظهرت ورقة هوتــلنج عن الموارد القابلة للنفاد .. فإنها جـذبت اهتمامًا قليلاً . وفى الواقع .. فإنه لم تتم مـلاحظتها بشكل كبير لفترة ، تزيد عـلى الأربعين سنة ، حتى تحركت قضيـتها المركزية للاهتـمام العام نتيجة لأزمـة النفط ، إذ تم تعرفها كـإسهام أصيل واكتشافى لتحليل الرفاه للموارد القابلة للنفاد .

جيمس ميد James Meade

اهتم كل من ليرنر وهوتلنج بالتوصل إلى معايير خاصة بالتخصيص الأفضل للموارد . وعلى أية حال .. فإن الكفاءة الكاملة سيصعب التوصل إليها فى الحقيقة ، وهذا يؤدى إلى حدوث مشكلـة ، تم اقتراحها فعلاً من قبـل بيجو ، وهى التوصل إلـى أفضل حل ثان ، يمكن التوصـل إليه فى ظل الظروف القائمـة . وأصبح هذا مركز الاهتمام الرئـيسى لأعمال جـيمس ميد - الـذى ولد عام ١٩٠٧ ودرس فى كلية مـالفرن Malvern وفى كلـية أوريل Oriel فى أكسفورد - حيث انـتقلت اهتماماته بشكل تدريجى من دراسـة الكلاسيكيات إلى الاقتصـاد ، ثم قام بدراسة لمدة سـنة فى الدراسات العـليا فى الفـلسفة ، والسيـاسة ، وفى الاقتصادِ فى كـلية ترينتى فى كـيمبريدج[٩] ، وفى كـيمبريدج ، انتـمى جيمس مـيد إلى السيـرك الصغير ، الذى نـاقش أفكار كينـز - التى كانت فى ذلـك الوقت تختمـر ، لكى تشكل «النظرية العامة» ، ويعد أحد أوائل الكينزيين ، كما أنه بقى كينزيًا طيلة حياته كلها. وبعد سنوات قليلة - كزميل ومحاضر فى كلية هيرتفورد باكسفورد - ترك الحياة الأكاديمية ؛ ليعـمل فى القـسم الاقتصادى فـى عصبة الأمم فـى جينيف ، حـيث قام بتـحرير World Economic Survey .

وخلال سنوات الحرب الـعالمية الثانية والـسنوات الأولى لفترة ما بـعد الحرب .. عمل ميد للحكومـة البريطانية ، وبناء على توصـية من كينز .. تم تعيينه فى الـقسم الاقتصادى لرئيس الوزراء ، ثم أصبح رئيسه بعد ذلك . وقد كان مـيد مهتمًا بصورة أساسية بالتخطيط وبالمؤسـسات العامـة ، وتعاونَ مع ريتـشارد ستون فـى تطوير حسـابات الدخل الـقومى ، واعترافا بخدماته الحكومية المتميزة .. منح لقب فارس عام ١٩٤٧ .

(٩) تم الحصول علـى البيانات الخاصة بالـسيرة أساسًا من مقال عن مـيد ، بواسطة كوردن وأتكنـسون في دائرة المعارف الدولية للعلوم الاجتماعية (١٩٧٩) ، ومن جونسون ١٩٧٨ .

وفى نفس السنة . . التحق ميد بهيئة التدريس بمدرسة لندن للاقتصاد كأستاذ للتجارة ، مع اهتمام خاص بالتجارة الدولية ، وكانت هذه أكثر سنوات حياته إنتاجيةً . وفى عام ١٩٥٧ ، انتقل ميد إلى كيمبريدج كأستاذ فى الاقتصاد السياسى . وبعد تقاعده المبكر من التدريس عام ١٩٦٩ ، ظلّ ميد فى كيمبريدج كزميل لكلية كرايست حتى عام ١٩٧٤ . وخلال الفترة التى أمضاها فى كيمبريدج . . قام ميد أيضًا برئاسة عدد من اللجان الحكومية المهمة عن اقتصاديات موروشيوس ، وعن الإصلاح الضريبى ، ومنح جائزة نوبل فى الاقتصاد عام ١٩٧٧ ، مشاركةً مع برتل أولين Bertil Ohlin .

وينتمى ميد إلى التقليد النفعى للاقتصاد البريطانى ؛ فنظام السعر يتم النظر إليه كأمر أساسى للتخصيص الكفء للموارد ، وعلى أية حال . . فإن أنواع الفشل المتعددة تتطلب تدخلات حكومية رشيدة . وبصورة خاصة . . فإن التوظف الكامل يمكن المحافظة عليه فقط بواسطة السياسات النقدية والمالية الملائمة ، وبالإضافة إلى ذلك . . فإن التفسير المتعلق بالمساواة بالنسبة للعدل ، يقود إلى المطالبة بإجراءات قوية لإعادة التوزيع . وبصورة عامة - وعلى الرغم من الاختلافات الكبيرة فى نمط الحياة وفى أصول كل منهما - فإن فلسفة ميد الاقتصادية لم تختلف كثيرًا عن تلك الخاصة بليرنر ، وأطلق هارى جونسون عليها «اشتراكية نظام السعر لزمرة الثلاثينيات» ، وكان اهتمام ميد الشديد بالمشكلات المالتسية نتيجة طبيعية لفلسفته النفعية .

وقد تواصل ميد - شأنه شأن بيجو - مع العالم من خلال كتبه بشكل رئيسى ، ومن خصائص هذه الكتب أنها تضمنت وجهات نظر أصيلة ، وأحكامًا متزنة ، ومنطقًا سلسًا ، ولكنها أيضًا صعبة فى العرض ، وتتضمن رياضة من نوع خاص ، ومعظمها فى شكل يصعب قراءته . وإذا استثنينا بعض الأشكال البيانية . . فإن ميد لم يكن قادرًا على أن يبنى أدوات تحليلية جديدة ، يمكن للباحثين الآخرين أن يستخدموها بشكل مباشر ، كما أنه لا يخبر قراءه أين ينتهى عرض أعمال الآخرين ، وأين تبدأ إسهاماته .

وقد طور كتاب «التخطيط وميكانيكية السعر» (١٩٤٨) الحل الاشتراكى الحر ، الذى قدمه ميد ، وفى «هندسة التجارة الدولية» (١٩٥٢) . . فإن فراشة التجارة الدولية ظهرت لأول مرة كوسيلة لشرح التوازن الدولى لدولتين تتاجران فى سلعتين ، ويشكل كتاب «نظرية سياسة التجارة الدولية» الإسهام الرئيسى لميد فى علم الاقتصاد ؛ فالجزء الأول وهو ميزان

المدفوعات (١٩٥١) مهم كامتداد للنموذج الكينزى للاقتصاد المفتوح ، ويميز ميد - شأنه شأن جان تنبرجن Jan Tinbergen فى الوقت نفسه تقريبًا - بين الأسلحة وأهـداف السياسات الاقتصـادية ؛ فالأهداف هـى التوازن الداخـلى ، ويقصـد به التوظـف الكامل ، والـتوازن الخارجي، ويـقصد به تـوازن ميزان المدفـوعات . أما الأسلـحة . . فهى الـسياسات المـالية والنقديـة ، وأيضًا التعديلات فى الأجـور ، وتخفيض قيـمة العملة . وعلـى الرغم من أن الكتاب مـلئ بتحليـل اقتصادى متمـيز . . فإن الكتاب عـسير فى قراءته ، وقـد ترك ذلك الفرصة لروبرت مونديل Robert Mundell (١٩٦٢) ؛ لكى يوفر للكتابـات المملة والطنانة لأستاذه السابق نفس الخدمـة ، التى وفرها هيكس للكتابات اللامعة لكـينز ، وهى ترجمتها فى نموذج شيق يمكن التحكم فيه .

ويهتم الجزء الثانى وهو «التجارة والرفاه» (ميد ١٩٥٥ a) بالجوانب التخصصية للسياسة الاقتصاديـة الدولية فى ظل التوظـف الكامل ، وفى كتيـباته السابقة عن «مـشكلات الاتحاد الاقتصادى» (١٩٥٣) ، و «نظريـة اتحادات المدفوعات» (١٩٥٥ b) . . فإن ميد قام بالتوسع فى تحليل فاينر (١٩٥٠) لاتحادات المدفوعات ، بدلالة خلق التجارة وتحويل التجارة ، وشكل كتاب «التجـارة والرفاه» المعالجة الكلاسـيكية للموضوع ، عـلى الرغم من أن طريقة كـتابته يصعب تقديرها بالنسبة لاقتصادى معاصر .

وقد كان الـكتاب الصغـير والجرىء إلى حد مـا بعنوان «نظـرية نيوكلاسـيكية للـنمو الاقتصادي» (ميد ١٩٦٢ a) كتابًا ملحوظًا لاقتراح أن الاستهلاك على مسار النمو المتوازن يتم تعظيمه ، إذا كانت المدخرات السنوية متعادلة مع نصيب الأرباح فى الناتج القومى ، وشكل الأمثلية هذا لا يصله مـيد على أية حال ، بالقاعدة الذهبية للتـراكم بدلالة الفائدة ومعدلات النمو .

وعلى الرغم من عدم قيامه بتنفيذ مخـططه عن كتابه رسالة عن الاقتصاد المحلى . . فإن ميد - فى إطار تقليـد ميل - مارشال - نشر أربعة مجلدات عن «مبـادىء الاقتصاد السياسى (١٩٦٥-٧٦)» ، وفرت توليفًا لآرائه عن «الاقتصاد الساكن» و «الاقتصاد النامي» و «الاقتصاد الذى يتم التحكم فـيه» و «الاقتصاد العادل» فى صياغة ، يمكن لطلاب مـرحلة البكالوريوس الاستعانة بها . كما اسـتهدف ميد فى كتابه «الدليل الراديكالى الذكى لـلسياسة الاقتصادية» (ميد ١٩٧٥) أن يوفر بـيانًا برنامجًا فى اشتراكية الـسوق ، فى اقتصاد تضخمـى ، يستخدم

«التخطيط التأشيرى» . وفى السنوات الأخيـرة . . فإن تفكير ميد - شأنه شأن ليرنر - اتجه بشكل متزايد للاهتمام بالتضخم الركودى ، وهى الـلعنة للتراجيديات الكينزية ، واعتقد أن نقابات العمال القوية ستنتج تضخم النفقة . وكإجراء مقابل . . نادى ميد بمعايير للأجور ، ولكنه لم يكن بوسعه أن يشرح كيف يمكن أن تكون هذه فعالة تجاه النقابات القوية فى إطار حرية المساومة ، التى اعتبرها كأمر رئيسى .

ويعد اتجاه أفضل حل ثان لمشكلات الرفاه أوضح إسـهامات ميد لعلم الاقتصاد ، التى يمكن تعرفها ؛ فكل من الاتجاه نفسه واللفظ تم الـتوصل إليهما بواسطة ورقة فليمنج J. M. Fleming (١٩٥١) ، بعـنوان «عمل الأفـضل لقيـود ميزان المـدفوعات علـى الواردات» ، وكانت هـذه دراسة غير واضـحة ، كما كانـت محدودة المجال . وقد تـعرف ميد الأهـمية المحتمـلة لطريقـة فليمـنج ، وقام بتطـويرها إلى إطار عـام لتحلـيل مشكلات الـرفاه ، مع الاعتراف السخى لصاحب الفكرة الأصلى .

وتضمن هـذا الاتجاه جانبين رئيسيـين : الأول سلبى وهدّام ، والآخر إيجـابى وبناء ؛ فمن النـاحية السلبية . . أشـار ميد إلى أن اقتصاد رفـاه التوازن العام لا يوفر مؤشـرًا علميًا واضحًا للسيـاسة الاقتصادية : لأن الشروط الحديـة تتحقق فقط ، إذا تحققـت باقى الشروط الأخرى . ولم تكن هـذه فكرة جديدة بالتأكيد ، وقـد قام بيجو بوضعها فى صـيغة محددة جدًا (على الرغم من أن اسمه لا يظهر فى فهـرس كتاب ميد) . وعلى أية حال . . فقد بقى لميد أن يقوم بوضعها فى شكل يوضح أهميتها القصوى .

وميَّز ميد بين معيار طوباوى للرفاه ، وأفضل حل ثان ؛ فالمعيار الطوباوى للسياسة يتم الحكم عليه بـافتراض أن كل السياسات الأخرى تتمتـع بالأمثلية . أما بالنسبـة لمعيار أفضل حل ثان . . فإن السياسة يتم الحكم على أمثـليتها ، إذا قدمت الأمثل ، الذى يمكن التوصل إليه فى ظل الظروف القائمة ، والتمييـز مهم ؛ لأن السياسة التى تؤدى إلى زيادة الرفاه فى ظل المعيار الطوباوى . . قد تؤدى إلى تخفيـضها فى ظل معيار أفضل حل ثانٍ : «فإذا كان هناك عدد مـن الانحرافات القائمـة بين القيم الحدية والتـكاليف . . فإن تخفـيض أحد هذه الانحـرافات - مـع ثبـات الانحرافـات الأخرى - لـن يؤدى بالـضرورة إلـى زيادة الـرفاه الاقتصاديـة ، ولكنه قد يؤدى بالتـأكيد إلى تخفيضـها» (ميد ١٩٥٥ A - ١٠٢) . ولهـذا

السبب . . فإنه سيكون من الأمور الخاطئة جدًا أن نأخذ التعادل بين القيم الحدية والتكاليف، كمرشد لتطبيقات السياسة الجزئية .

وتم وضع هذا الجانب السلبى لاتجاه أفضل حل ثان بشكل رياضى دقيق ، بواسطة ريتشارد ليبسى Richard Lipsey وكلفن لانكاستر Kelvin Lancaster فى كتابهما «عن النظرية العامة لأفضل حل ثان» (١٩٥٦) ؛ إذ أوضحا أنه إذا خضعت مشكلة التعظيم المقيدة لقيد إضافى على أحد الشروط الحدية . . فإن بقية الشروط الحدية الأخرى تتوقف عن أن تكون ذات صلة ، وقد مثلت هذه فى ضوء روح الأيام التى ظهرت فيها ترجمة لهذه النظرية الاقتصادية إلى الرياضيات ، وعلى الرغم من عدم صعوبتها بشكل خاص . . فإنها حظيت باهتمام كبير فى النظرية المعاصرة عن النظرة نفسها .

وعلى أية حال . . فإن اتجاه ميد لأفضل حل ثان كان له جانبه الإيجابى أيضًا ؛ إذ إنه مثل دعوة للبحث عن معايير بناءة . . لأفضل حل ثان ، والمشكلة هى أن مثل هذه المعايير لا يمكن أن تكون لها طبيعة القواعد العامة ؛ إذ إن كل شىء يعتمد على ظروف الحالة نفسها . وعلى الرغم من هذه النظرة العملية الأساسية . . فإن ميد - فى إطار التقليد الذى وضعه بيجو مرة أخرى - يقدم بعض الأفكار المعقولة ، والتى يقول إحداها إن تخفيض تشويه معين ، مع بقاء كل الأشياء الأخرى على ما هى عليه يمكن أن يكون مفيدًا إذا لم تكن هناك تشويهات على البدائل القريبة من هذه السلعة . وبالإضافة إلى ذلك . . فإذا كانت هناك بدائل ملائمة . . فإن الرفاه يمكن زيادتها بتخفيض الانحرافات على هذه السلع جميعًا بنفس النسبة تقريبًا . وبالإضافة إلى ذلك . . فإن الأثر الكلى يحتمل أن يكون إيجابيًا إذا بدأ تخفيض التشوهات بأكثرها انحرافًا خاصة ، إذا تم تخفيضها بشكل متتابع إلى أقصى مستوى تشوه تال ، وهذا الاقتراح تم وضعه بشكل رياضى تفصيلى فى كتاب حاتا Tatsuo Hatta ، «فى نظرية توصيات السياسة التدريجية» (١٩٧٧) . واستنتج ميد أن المحاولات لإزالة العوائق على التجارة الدولية ينبغى أن تكون عامة فى المحتوى بقدر الإمكان، وأن تركز بصورة خاصة على تخفيض أكبر العوائق (١٩٥٥ a ، ٥٦٦) .

كما طور ميد أيضًا منهجًا عامًا لتحليل التكلفة والعائد لإجراءات السياسة الاقتصادية ، واهتدى فى ذلك بفلمنج ، ويتضمن هذا التحليل تطبيقًا لفائض المستهلك (و/أو المنتج) للتغيرات الحدية . وفى غياب التشوهات . . فإن فائض المستهلك الحدى يعادل الصفر فى

كل مكان ، وفى وجـود ضرائب الواردات (أو أى تشوهات أخرى) . . فإنه سيتساوى مع الضريبة . وضرائب الواردات هى فجوة بين قيمة السلعة فى البلد المصدر وقيمتها فى البلد المستورد ، وتعكس هذه الفجوة الزيادة فى قيمة الوحدة الحدية عندما تعبر الحدود ، ويمكن تحديد الآثار الحدية لإجراء السياسة على الرفاه بالتالى ، كمجموع للآثار على الكميات التى تتم المتاجرة فيها ، وكل منها مقوم بمعدل الضريبة ، وتم تطبيق هذه الطريقة على مجموعة متسعة من السياسات الدولية ، بما فيها التجارة الثنائية ، وتحركات العناصر ، ومشكلات التمييز متعددة الأطراف والاتحادات الجمركية ، ويمكن أن نجد العرض الدقيق لها فى الجزء ١٢ من الملحق الرياضى .

وهذا الاتجاه البناء لمشكلات أفضل حل ثان كان فرانك رامزى من أحد رواده ، الذى نتجت عن قاعدته الجزء ١٧ ، على الرغم من أنه تم التوصل إليها بطريقة أخرى شبيهة له. وفى أيدى ميد . . فإن هذه القاعدة تم تطويرها إلى تحليل شامل وأساسى للرفاه الخاص بالسياسات الاقتصادية . وفى السنوات التالية . . فإن هذا قد وفَّر القاعدة لإسهامات ظاهرة لنظرية الحماية ، مثل تلك التى قام بها هارى جونسون (١٩٧١) وريتشارد ليبسى (١٩٧٠) وكوردن W. M. Corden (١٩٧١) . وبصورة خاصة . . فإن هذه الإسهامات توسعت فى نظرة ميد (التى كان يمكن أن نجدها فى الأدب الاقتصادى السابق) فى أن التعريفات على المواد الخام المستوردة ، يمكن أن تكون لها ، جزئيا آثار معاكسة لتلك التى يتم فرضها على السلع الاستهلاكية ؛ فالأمر المهم بالنسبة للحماية هو آثارها الصافية . وكانت النتيجة هى النظرية المعاصرة فى الحماية الفعالة ، وإذا ذهبنا أبعد من التجارة . . فإن إطار أفضل حل ثان أصبح إطارًا رئيسيًا للتحليل المعاصر للتكلفة والعائد بصورة عامة ، وقد أوضح ميد أنها ليست نهاية اقتصاد الرفاه التطبيقى ، ولكنها مجرد البداية .



جون مايناردكينز John Maynard Keynes

يمكن القول بصورة عامة إن تأثير التطورات الاجتماعية والسياسية ، وحتى الاقتصادية على تاريخ النظرية الاقتصادية هو أمر ضعيف وغير محدد ؛ فلكى نشرح ديفيد ريكاردو ، وجوهان هاينرش فون تونن ، وأوجستين كورنو ، وهيرمان هاينرش جوسن ، وستانلى جيفونز ، وليون فالراس بدلالة المحددات الاقتصادية هو أمر غير واعد . ومع ذلك . . فهناك استثناءات ، فتاريخ العالم منذ الثلاثينيات تم تشكيله بشكل كبير - سواء بشكل مباشر أو غير مباشر - بواسطة الكساد العظيم ، وشكل الاعتقاد بأن البطالة على نطاق واسع هى إحدى المشكلات الكبيرة للبشرية أحد موروثاتها ، كما وفرت الخلفية التاريخية للظاهرة التى تمثلت فى جون مايناردكينز .

حياته

ولد كينز عام ١٨٨٣ فى كيمبريدج بانجلترا[١] ، وكان والده جون ميرفى كينز أحد الإداريين الجامعيين والذى - على الرغم من كتابه الناجح عن منهج البحث فى الاقتصاد السياسى - لم يكن بوسعه أن يعين أستاذًا ، وكان جده تاجرًا للزهور وصانعًا للفرش ، وكان رجلاً ميسورًا ، كما أن عائلة والدته كان بها عدد كبير من رجال الدين ، وأثبت الفحص الخاص بعائلة كينز أن الأسرة انتمت فى السابق إلى الطبقة الارستقراطية ، وأن أحد جدوده كان فارسًا نورمانديًا حارب فى الهاستنجز ، وكان بوسع مايناردكينز دائمًا أن ينتهى عند القمة .

(١) أعطت ظاهرة كينز دفعة لظهور تدفق هائل من المواد الخاصة بالسيرة ؛ فالسيرة المبكرة التي كتبها هارود (هارود ١٩٥١) كانت عملاً متميزًا ، ولكن سكاى ديلسكي ١٩٨٣ - ٨٨ وهسيون ١٩٨٤ وفرا الآن مواد إضافية كبيرة ، والمقالات الموجودة مايلو كينز ١٩٧٥ ، وباتنكن وليث ١٩٧٧ وثيرل وال ١٩٨٠ تلقى ضوءًا على بعض الجوانب الخاصة بحياة كينز .

ونشأ الابن كـأكبر أخوته الثلاثة فـى ظروف رغدة ، وكان طفلاً عزيزًا ، ولـكنه كان معرضًا للإصابة بالمرض ، واتجهت طموحاته المبـكرة للتميز الثقافى . وقد أدى أداؤه القوى فى الرياضيات إلى حصولـه على قبول فى إيتون Eton ، وهى مدرسة الصـفوة ، كما كان طالبًا شهيرًا هناك ، ولم يحصل فقط على الجوائز بسهولة شديدة ، ولكن كان بوسعه أيضًا اكتساب الأصدقاء .

ورحل كينز من إيـتون ليلحق بالكلية المـلكية فى كيمبريدج ، كمـا كان مجال دراسته الرئيسية هو الريـاضيات ، ولكن قلبه كان فى الفلسفـة ، والتاريخ ، والأدب بصورة أكبر ، وكان فى ذلك مماثلاً لمارشال . وقد حددت أندية الصفـوة وجمعيات الحوار التى انتمى إليها دائرة معـارفه طيلـة حياته ، كـما أشبعـت هذه احتياجـاته الفكـتورية للأفـكار العظـيمة ، وللمبررات الأخلاقية ، ولكنها اتجهت إلـى زيادة درجة غطرسته ، تجاه أولئك الذين هم فى مستوى ثقـافى أدنى منه ، كما كانت رغـبته الدفينة لإثبات تفـوقه غير قابلة للتـشبع ، كما يبدو . وكان بوسـع كينز أن يسحر ويؤثر فـى الآخرين ، ولكنه كثيـرًا ما كان فظًا وجارحًا لشعـور الآخرين ، كما كـانت الدائرة فى الـكلية المـلكية شاذة جـنسيًا أيضًا ؛ فالـعلاقات الشاذة، العميقة والفجة ، لعبت دورًا مهمًا فى الجزء الأول من حياته بعد البلوغ .

وبعد الانـتهاء الناجح مـن دراسته الجامعيـة الأولى . . ظل كينز فـى كيمبريدج لـسنة إضافية ، لكى يحضر لامتحان الخدمة المدنية ، وتضمن هذا دراسة الاقتصاد . ولهذا . . قرأ كينز لكل من مـارشال ، وجيفونز ، وكورنو ، وإدجورث ؛ وأعطى مارشـال انطباعًا جيدًا بعمله . ولـلمفارقة . . فإن أسوأ درجاته كانـت فى الاقتصاد والرياضيات ، ولـكنه بصورة عامة كان ترتيبه الثانى على مائة وأربعة تقدمـوا للامتحان ، وكانت نتيجة هذا النجاح وظيفة كتابية فى المستوى المتوسط فى مكتب الهند ، وظل كينز فى هذه الوظيفة لسنتين ، ومن هذه التجربة نشأ أول كتاب له «عملة الهند وماليتها» (كينز ١٩٧١ - جزء ١) .

كما وفرت الخـدمة المدنية لكيـنز فهمًا متزايدًا لـلحكومة ، وخبرة مـالية وصلات ذات قيمة، وتركت له متسعًا من الوقت ؛ لكى يعمل على رسالة زمالته عن نظرية الاحتمالات ، ولـم يكن تقدمـه ناجحًا فى أول مرة ، ولكـن فى عام ١٩٠٩ منح كيـنـز منحة فى الكـلية الملكية، واستقال من وظيفته ؛ ليعود إلـى كيمبريدج ، كمحاضر فى الاقتصاد ، والذى كان عليه أن يتعلمه بدرجة كبيرة من خلال قيامه بالتدريس . ولم يكن كينز أستاذًا أبدا ، ولكن

عبئه الدراسى حتى الحرب كان ثقيلاً (على الرغم من أنه كان ضيئلاً بالمستويات المعاصرة) . واشتهرت حلقة المناقشة التى يرأسها ، والتى أطلق عليها «نادى الاقتصاد السياسي» حيث تم تصميمها أيضاً على غرار نوادى الطلاب[٢] ، كما كان اهتمامه الرئيسى فى النقود والتمويل، وبقى اهتمامه ومعرفته بالنظرية الاقتصادية محدوداً بشكل عام . وعلى أية حال - كان كينز مارشاليًا مخلصًا ، ومؤمنًا بنظرية كمية النقود ، وبحرية التجارة ، وأصبح كينز فى شبابه عام ١٩١١ محرراً لـ Economic Journal ، التى استمر فيها لوقت من الأوقات بالاشتراك مع إدجورث ، بنجاح كبير حتى عام ١٩٤٥ .

وأبقى كينز لنفسه مكان قدم فى لندن ؛ إذ كان واحدًا من مجموعة من الشبان المثقفين والفنانين ، عرفت باسم مجموعة بلومزبرى ، والتى كانت تتكون من الصفوة البوهيمية ، الفخورة بما اعتبرته قيمها الطليعية ، ومواهبها الكبيرة ، وغطرستها وتوترها العصبى . وفى محاولته أن يجرب فى الصحافة ونشر كتابه عن «عملة الهند وماليتها» . . حاول كينز أن يحول رسالته الجامعية إلى كتاب ، وظهر أخيرًا بعنوان «رسالة عن الاحتمالات» عام ١٩٢١ (كينز ١٩٧١ - جزء ٨) .

وخلال الحرب العالمية الأولى . . التحق كينز بالمالية حيث اتجه تأثيره للتزايد بشكل سريع . وفى وقت من الأوقات . . قدم طلبًا للإعفاء من الخدمة العسكرية ؛ لعدم اتفاق ضميره مع الحرب ، ولكن المحكمة لم تجد هناك سببًا لاعتبار هذه الحجة الأخلاقية ، وقد كانوا مشوشين لأن الحكومة كانت قد منحته فعلاً إعفاء من الخدمة ؛ نتيجة لأهمية أعماله فى الجهود الحربية . وكممثل للخزانة . . ساهم كينز فى مؤتمر باريس للسلام ؛ حيث كان بوسعه أن يلاحظ كافة القادة وجهًا لوجه ، وكانت نتيجة ذلك كتابه عن «الآثار الاقتصادية للسلام» (كينز ١٩٧١ - جزء ٢) ، والذى مثل نقدًا مدمرًا لمعاهدة السلام وقطعة عبقرية من الكتابة ، جعلت مؤلفها مشهورًا من الناحية الدولية بين ليلة وضحاها . وأصبح كينز - وقتها - أكثر الصحفيين الماليين تأثيرًا ، وقائدًا للرأى ، كان على الحكومة أن تستمع إليه . وفى كتابه عن «مقالات فى الإقناع» (كينز ١٩٧١ - جزء ٩) قدم نفسه كساندرا (والتى تحذر دون أن تجد شيئًا من التصديق ، المترجم) ضد مخاطر الكساد ، ولكنه حصل أيضًا على سمعة ، تتعلق بقدرته على تغيير تفكيره فى أحيان كثيرة .

(٢) حتى كينز - شأنه شأن كثيرين من المدرسين الآخرين - كان عليه أن يستخدم الإكراه لكي يضمن مساهمة تلاميذه ؛ فقد جعل تلامذته يرسمون كثيراً ؛ ليحددوا من الذي ينبغى عليه أن يتحدث ، وبأى ترتيب .

وقد رأت العشرينيات كـينز كرجل للمالـية ، وفى حوالى ١٩٣٠ بدأ فـى المضاربة فى النقد الأجنبـى والسلع ؛ حيث كان يقوم بمعـظم تعاملاته فى وقت مبكـر من غرفة نومه . وفشلـت مضارباته الأولـى ، واستطاع أن يتحـمل هذا الفشـل من خلال مساعـدة من أحد أصدقائه ، ولكن كـينز اكتسب ثروة مريحة فيـما بعد ، ساعدته على أن يصـبح راعيًا للفن وجامعاً للكـتب والمخطوطات النادرة ، كما كان بوسـعه أن يدير مالية كليته بـقدر كبير من النجـاح ، وأصبح مديـرًا لشركتـى تأمين ، وأدار صندوقًا لـلاستثمـار . وكانت سيـاسته الهجومـية فيما يتعلـق بتكوين المحافظ المالـية ناجحة فى العـشرينيات ، ولكنهـا عانت من خسائر ملموسة فى الـثلاثينيات ، وأصبح كينز بعدها أكثر تحفـظًا . وفى أواخر الثلاثينيات من عمره . . بدأ كينـز الاهتمام بأحد أفراد الجنس الآخر ، وكانت هذه هى لـيديا لوبوكوفا Lydia Lopokova ، وكانت الباليرينا الأولـى فى باليه دياجلف Diaghilev[٣] ، وتزوج عام ١٩٢٥ بعد أن حصـلت على طلاق من زوجها الأول ، وكان زواجًا سعـيدا . وتخلت زوجته عن حياتـها المهنية ، وأصبح كينز مـنتجًا للباليه ، وبعد ذلك مـؤسسًا ومالكًا لمسرح كيمبريدج للفن .

وفى الثلاثينيات . . قام كينز بعملـه الذى أدخله تاريخ الاقتصاد. وكعالم اقتصادى . . نجد أنه نضج فى وقت متأخر ؛ ففى بداية هذا العقد كان مركزه مجرد هامش فى كتب تاريخ الفكر الاقتصادى . وبنهـاية هذا العقد . . كان إسهامه كما رآه الكثيرون شـيئًا يمكن مقارنته بما فعلـه آدم سميث ، وتم الاحتفاء بـه على أنه القائـد الاقتصادى النظرى لـعصره ، وأنه الرجل الذى كـان بوسعه أن يحقق الـثورة فى الرأسمالـية ، وموضوع القسم الـتالى هو أن نوضح كـيف تحقق ذلـك ، وقد عانى كيـنز عام ١٩٣٧ من أزمة قـلبية شديـدة ، وكرست زوجته كل وقتها لحماية صحته الهزيلة .

وفى وفى الأربعينيات بدا كينز - مؤخرًا - كأكبر سلطة مالية ، وأكبر مستشار لحكومته مما جعله عام ١٩٤٢ البارون كينز لتيلتـون (حيث كانت له هناك مزرعة) . كما أنه كان من المعماريين الرئيسيين لنظام التبادل بالذهب ، والذى تم وضعه فى بريتون وودز عام ١٩٤٤ ، ولكن النتيجة التى تم التوصل إليها ، كانت قريبة لآراء الولايات المتحدة أكثر منها لآرائه .

(٣) كانت لها صديقة أخرى أيضًا باليرينا في دياجلف ، هـى لولجا كوكلوفا ، التي كانت في ذلك الوقت السيدة بيكـاسو ، وكانتا ضيـفتين على حفـل إقامة كينز لـبيكاسو وديريـن ، وهناك صورة رسمهـا بيكاسو للـيديا لوبوكوفا.

ومن العسير أن نجد أى قمة لم يكن بوسعه أن يتوصل إليها ، واستسلم لأزمة قلبية أخرى أصابته عام ١٩٤٦ .

الأعمال الاقتصادية الرئيسية

يتمثل الجهد الشديد لكينز فى التوصل للشهرة العلمية فى ثلاثة كتب، منها : كتاب « تتبع للإصلاح النقدي » " A Trace an Monetary Reform " (كينز ١٩٧١ - ، جزء ٤) ، الذى نشأ من مقالاته فى مانشيستر جارديان التجارية ، والذى أظهره كأستاذ مسيطر على دخائل السياسة النقدية والتمويل الدولى . ويطور الكتاب أفكارًا معقولة وتقدمية ، ولكن دون أن تكون ثورية أو حتى مبتكرة بشكل خاص ؛ فقد كان لدى إيرفنج فيشر آراء مشابهة قبل ذلك باثنتى عشرة سنة ، فالعدوان الرئيسيان ، هما : التضخم والكساد ، وتحتاج الرأسمالية إلى معيار ثابت للقيمة ؛ فحياد النقود هو أمر حقيقى ولكن فى الأجل الطويل فقط «ونحن ، على حد قوله: «سنموت جميعًا فى الأجل الطويل»(٦٥) . وفى الأجل القصير . . فإن التضخم والكساد لهما آثار خطيرة ، ويتم شرح التقلبات السعرية بصيغة كيمبريدج التقليدية لنظرية كمية النقود ، والتى أطلق عليها كينز المعادلة الرئيسية (٦١) . ولا تتفق الجهود لتثبيت سعر الذهب أو معدلات النقد الأجنبى مع استقرار الأسعار ؛ فنظام الذهب هو «أثر باق من معتقدات همجية» (١٩٣٨) ، وينتمى المستقبل إلى العملة الورقية المدارة . ويمكن أن يتم الجمع بين الاستقرار طويل الأجل فى الأسعار ، والتقلبات الانكماشية قصيرة الأجل فى سعر الصرف ، بواسطة عمليات البنك المركزى فى الذهب وأسواق النقد الأجنبى الآجلة .

واستطاع كينز أن يقهر السيتى (حى المال والأعمال فى لندن : المترجم) . بواسطة كتابه هذا ، كما حاول بكتابه الثانى «رسالة عن النقود» (كينز ١٩٧١ - ، جزء ٥ ، ٦) أن يغزو العالم الأكاديمى ؛ فقد أخذ على عاتقه أن يكتشف «القوانين الحركية التى تتحكم فى مرور نظام نقدى من وضع معين للتوازن لوضع آخر» (١٧٠٥) ؛ فعدم استقرار نظام الأسعار لازال يشكل المشكلة المركزية ، ولكن تم شرحه الآن ، بطريقة فيكسيل ، بدلالة الاختلافات بين الاستثمار والادخار ، والتى قال إنها تعادل الأرباح ؛ فإذا كانت الأرباح موجبة . . فإن الأسعار ترتفع ، والعكس صحيح . والأسعار مرنة ، والعملية الحركية يتم دفعها - بطريقة تقليدية - من خلال التناقضات بين الأسعار والتكاليف ؛ فقد تم تطوير نظرية كمية النقود ، ولكن لم يتم إثبات عدم صحتها .

واستخدم كـينز هذا الإطار النـظرى كقاعدة لتـحليل تفصـيلى للسيـاسة النقدية بـكافة أبعادها، وعلى الرغم من أن ذلك تضمن ثروة من الاقتصاد القيم ، إلا أنه عانى من أخطاء رئيسية نتيجة لقصور الأساس النظرى إذ باءت جـهود كينز لشرح العملية الحركية من خلال المتطابقات الحسابية (والتى أطلق عليها المعادلات الرئيسية) بالفشل منذ البداية . وكإسهام فى النظرية النقدية . . كانت الرسالة فاشلـة ، ولم يكن بوسع كينز حتى ذلك الوقت أن يضع بصمته عـلى علم الاقتصاد ، وقد تأكد مـن ذلك حتى قبل أن ينشر الـكتاب ، ولذلك . . ذكر فى مقدمته «إنه تجـميع لمادة علملية ، أكثر من كونه عمـلاً مكتملاً» ، وقد فكر الآن أن بوسعه أن يقوم بعمل «أفضل وأقصر كثيرًا» ، إذا كان عليه أن يبدأ مرة أخرى (كينز ١٩٧١ - ٥ : ١٧ - ١٨) .

وبدأ كينز فـعلاً مرة أخرى مدفوعًا بعدم الـرضا الذى لاقته «الرسالة» ، وبـتزايد حدة الكساد العالمى ، وبالتعليقات النقدية لحلقة مناقشة للاقتصاديين الشبان فى جامعة كيمبريدج، التى أطلق عليها السيرك ، وكانت النتيجة هـى «النظرية العامة فى التوظف والفائدة والنقود» (١٩٣٦) ، ووقتها اختفت تقلبات الأسعار من مركز المـناقشة ، وأخذت مكانها التقلبات فى الإنتاج والتوظـف ، كما تم تعريف الادخار والاستثمـار وقتها على أنهما مـتعادلان فى كل الوقت ، ولكن كـان على الإنتاج أن يتقلب لكـى يتحقق هذا التعادل ، ولـن يكون بوسع التوظــف أن يـزيد كثيرًا فوق الـتوظف الكامل ، ولكنــه من السهل أن ينخفـض أدنى منه بكثير. وعلى أية حال . . فإن التوظف - فى المتوسط - كان من المحتمل ألا يكون مرضيًا، وتم تشخيص ذلك كأحد أوجه القصور الرئيسيـة لاقتصادات الرأسمالية ، واستنتج كينز أن تصحيح ذلك يتطلب تطبيق سياسة فعالة ، تعتمد على فلسفة اجتماعية جديدة .

وكان العرض هذه المرة كتابيًا بالكامل ؛ إذ لا توجد مرة أخرى معادلات رئيسية ، كما كان هنـاك شكل بيـانى واحد اقتـرحه روى هارود ، وبعض المـعادلات المتنـاثرة القلـيلة . وهكذا. . أصبح كينز رجل الكلام المقنع ضد الرياضيات بشكل واضح . ومع ذلك . . فقد كانت مناقشته أكثر اتساقًا من تلك التى كانت بالرسالة ، وقد كان بوسع هيكس (١٩٨١ - ٨٣ ، جزء ٢ ، فصل ٨) أن ينجح فـى التعبير عنها فى صورة أشكـال بيانية ومعادلات ، وتضمنت فى داخلها هجومًا مستترًا على «التقليدية الكلاسيكية» مجسدة على ما يبدو فى عدد كبير من أصدقائه وزملائه القدامى ، خاصة بيجو . كما تم عرض نظرية كمية النقود وقانون ساى للأسواق ، على أنهما مـعتقدات رديئة ينبغى أن يتحرر الاقتصاد مـن طغيانهما . وفى

هذه المرة . . كان بوسع كينز أن يغزو المؤسسة الأكاديمية ، كما كان بوسعه - وعمره الثالثة والخمسون فى ذلك الوقت - أن يحوز أخيرًا على مكانته فى هيكل الاقتصاد ، وفى الوقت نفسه . . فإنه ترك للمهنة صورة مشوهة بالكامل للتقليد الكلاسيكى .

جمود الأجور

يتمثل الافتراض الرئيسى للاقتصادات الكينزية فى جمود الأجور النقدية . وفى الحقيقة . . فإنه قدم ذلك فى «النظرية العامة» كتبسيط أولى ، وكان على كينز خاصة فى الفصل التاسع عشر ، أن يقول كثيرًا حول آثار التغيرات فى الأجور ، ولكن إلى المدى الذى كان بوسع كينز أن يؤسس فيه هيكلاً تحليليًا متسقًا . . فإن هذا يعتمد على افتراض أجور نقدية معطاة ، ودونها لن تكون هناك أي بطالة إجبارية .

وترجع فكرة البطالة أساسًا إلى أن المرونة غير الكاملة للأجور كانت - بطبيعة الحال - فكرة قديمة جدًا ؛ إذ كانت هذه سمة أساسية لما أطلق عليه كينز (بشكل غير تاريخي) الاقتصادات الكلاسيكية . وعلى أية حال . . فإن الاتجاه السائد فى الاقتصاد اتجه إلى أن يعتبر جمود الأجور - وبالتالى البطالة - كمشكلة فى التعديل . ومع أنها مشكلة مهمة . . فإنه يمكن تناولها بالتحليل الحركى ، وسيتميز التوازن الساكن بتعديل كامل فى الأجور ، وبالتالى بتحقق التوظف الكامل ، وترك لكينز أن يستخدم جمود الأجور كقاعدة للنظرية الساكنة البحتة ، . . وبالتالى نشأ مفهوم توازن البطالة .

وبمجرد افتراض أن الأجور النقدية لا تتغير . . فإنه من الملائم من الناحية التحليلية أن يتم استخدامها (بدلاً عن الأسعار السلعية مثلاً) كمكمش عام ، وهذا بالتحديد هو ما فعله كينز ، وبالتالى . . فإنه عبَّر عن كل المتغيرات الحقيقية بوحدات أجرية ، على الطريقة الريكاردية .

الطلب الفعال

يتم التحكم فى الدخل والإنتاج فى النظام الكينزى بواسطة مبدأ الطلب الفعال ؛ ففى حالة التوازن . . يقول هذا المبدأ إن الطلب الكلى لابد وأن يتعادل مع العرض الكلى ، عند الأسعار التى تغطى التكاليف . وهذا المبدأ مرة أخرى كان مبدأً دفينًا فى تقليد الاتجاه السائد فى الاقتصاد ، كما تم عرضه بواسطة آدم سميث ، وديفيد ريكاردو ، وليون فالراس ،

وألفريد مارشال . وعلى أيـة حال - فبالنسبة للاتجاه السائد فى الاقـتصاد - فإن التعديلات الأجرية كانت تضـمن بأن تحقق التعادل بين العرض والـطلب سيتحقق عند نـقطة التوظف الكامل ، ولكن كينز افترق عن هذا الاتجاه بالاستناد إلى افتراض ثبات الأجور ، وهى حالة يمكن فيها أن يتحقق التعادل بين الطلب والعرض ، مع وجود البطالة .

وإذا افترقنا عن الصياغة غير المناسبة «للرسالة» فإن كينز الآن عرف مفاهيمه بالطريقة ، التى يـكون فيها أى فـائض (افتراضى) لـلطلب ، سـيتضمن فـائضًا (افتراضيًا) ممـاثلاً فى الاستثمار على الادخار ، وبـهذا الشكل . . فإن مبدأ الطلب الفعال يمكـن ترجمته إلى مبدأ مماثل للادخار والاستثمار .

ومن المفـترض أن يعتمـد العرض الكـلى على التـوظف ، ورصيد السـلع الرأسمـالية بالطريقة التقليدية . وبينما تم النظر إلى التوظف على أنه متغير . . فإن رأس المال تم النظر إليه على أنه كميـة محددة ، من خلال تاريخ الاستثمار ، وكان علينـا أن ننتظر حتى هارود (١٩٥٢ ، فصل ١٣) ؛ لكى نأخذ فى الاعتبار آثار الاستـثمار على الطاقة ، وبالتالى . . أن نضع الاقتـصاد الكينزى فى صـورة حركية . ويفترض قيـام المؤسسات بالتوسـع فى الإنتاج حتى النقطة ، التى يكون عندها الناتج الحدى لـلعمل مساويًا للمعدل الحقيقى للأجر . وإذا كانت الأجور النقدية مـحددة . . فإن هذا سيحدد مستوى السعر ، الذى يـتفق مع أى كمية للتوظف.

واقتفاء لأثر لـيون فالراس ، ونت فيكسـيل وعدد من الاقتصاديين الـكلاسيك . . فإن كينز قسَّم الطلب الكلى إلى الاستهلاك والاستثمار ، وبالتالى . . فإنه استخدم الفكرة الثاقبة القديمة بأن التقلبات الاقتصادية الكلية لديها كثير ؛ لتعمله مع الاختلافات المميزة لسلوك هذه المكونات .

وأطلق كينز على ذلك مصطلح الميل للاستهلاك ، والذى وصفه بأنه يتجه إلى الارتفاع مع زيادة الدخـل ، ولكن بقدر (مطـلق) أقل من الدخل . وتـرتبت على هذا المـبدأ بحوث تطبيقيـة كثيرة فيما بعد ؛ مما جعل دالـة الاستهلاك أكثر الدوال السلوكيـة خضوعًا لبحوث مستفيضة .

وتم تصوير الحافـز للاستثمار على أنه يعـتمد على الزيادات فى الرصيـد الرأسمالى ، التى تعد ضرورية ، لكى تحقق التعادل بين الـكفاءة الحدية لرأس المال ومستوى سعر الفائدة

فى ظل توقعات محددة . وما أطلق عليه كينـز الكفاءة الحدية لرأس المال ، هو المفهوم نفسه الذى استـخدمه فيشـر الخاص بمعدل الـعائد الحدى علـى التكلفـة ، ومعدل العـائد الحدى الداخلى.

ولا توجد فى النظـام الكينزى أى ميكانيكـية أوتوماتيكية ، تؤكد أنـه عند أى مستوى تحكمى للدخـل . . فإن الطلب على الاستثمار سيـكون بالقدر الكافى ، ليتعـادل مع الكمية التى يقرر الأفراد عدم استـهلاكها . فعند سعر محدد للفائدة . . فـإنه من المحتمل أن تكون هناك كمية واحدة للإنتاج الكلى ، التى يمكن عندها الوفاء بمبدأ الطلب الفعال ، واعتقد كينز أن غياب مثل هذه المـيكانيكية شكلت افتـراقه الرئيسى من الاقتصادات «الـكلاسيكية» ؛ أى إنكار قانون سـاى . وفى الواقع . . فإن هذا لم يكـن صحيحًا ، فحتى فى نـظرية التوازن العام - قبل كينز . . فـإن الإنتاج كان محددًا بشكل كامل ؛ فلكل مـعدل للأجر هناك رقم واحد محدد للإنـتاج ، والذى يكون عنده الاستـثمار مساويًا للادخار . والنقـطة ذات الصلة هى أن مرونة الأجـور فى النظرية قبل الـكينزية ، تضمـن أن الإنتاج التوازنى يتحـقق عند مستوى التوظف الكامل ، ولكن تم منعها من القيام بهذه المهمة فى النظرية الكينزية .

المضاعف

وبمجرد تحـديد الإنتاج التـوازنى . . فإن السؤال هـو : كيف سيـتأثر الإنتاج الـتوازنى بواسطة الانتقالات الخارجية فى الطلب على الاستثمار ؟ والإجابة عن ذلك بالمضاعف والذى - فى صورته البسيطة الممكنة - يساوى مقلوب الميل الحدى للادخار ، وبالتالى . . فإن قيمة المضاعف ستكون أكبر من الواحد صحيح ، فما يعادل مليون دولار من الاستثمار الإضافى ، سيؤدى إلى زيادة فى الدخل الإضافى ، قدرها عدة ملايين من الدولارات .

ولم تكن هذه فكرة جديدة ؛ إذ تم التيقن قبـل ذلك بفترة طويلة من أن الأعمال العامة بكمية محددة يمكن أن تؤدى - مع وجود طاقة غير مستغلة - إلى التوسع فى التوظف بكمية أكبر من هذا القدر(٤) . وفى حقيقـة الأمر . . فمن الممكن اعتـبار أنها فكرة بديهـية رافقت البشرية خلال معظم تاريخها الحضارى . ولكن السؤال هو : كيف يمكن تقدير هذه الإضافة فى التوظف ؟ وللإجابـة عن ذلك . . فإن نيقولاس جوهانسن طور مبدأه فـى التضعيف فى عدد من الأوراق ، معـظمها بالألمانية ، ابتداءً من عام ١٩٠٣ ، كما أنه طبق هذا المبدأ أيضًا

(٤) استخدمت هذه الحجة - على سـبيل المثال - بواسطة السانت سيمونيانز في وقت نابـوليون الثالث ؛ لتدعيم النفقات الحكومية ، فيما يتعلق بإعادة بناء باريس .

بنفس الطريقة التى استخدمها كينز على الطلب الفعال[٥] . وتمت إعادة اكتشاف هذا المفهوم بواسطة ريتشارد كان Richard F. Kahn (١٩٣١) الذى كان عضواً قائداً فى السيرك ، فسر مضاعفه فى التوظف علـى أنه مجموع متوالية هندسية لا نهائية متنـاقصة للزيادات المتوالية ، وطبق كينز هـذا المفهوم بآثار تغيرات الاستثـمار على الدخل . وفى الوقت نفـسه أعاد كينز صياغة مضاعف كـان الحركى فى صورة مماثلة لمضاعف السكون المـقارن ، وبهذا الشكل . . فإنه أصبح سلفًا لعائلة لا حصر لها من المضاعـفات المماثلة ، كل منها يربط بين التغير فى أحد المتغيرات الداخلية المحددة ، مع التغير الناتج فى أحد المتغيرات الخارجية المحددة ، وهذا يعنى أن رؤية فرانسـوا كيزناى تم تنفيذها ، وتمت ولادة حالة السكـون المقارن فى الاقتصاد الكلى .

التفضيل النقدى

فى الفصول السابقة . . تم اعتبار سعر الفائدة على أنه سعر محدد ، ولكى يشرح كينز ذلك كان عليه أن يذهب أبعد من سوق الإنتاج إلى أسواق الأصول . وفى محاولة الاختيار بين السندات والنقود . . اخـتار كينز التركيز على النقود ، ويبدو أنـه اعتقد أن هذا الاختيار كانت له أهمية حالية . وفى حقيقة الأمر - كما اتضح بعد ذلك - فإنه كان مخطئًا ؛ إذ إن الطلـب على الأصل الذى تم تجاهـله ، يمكن أن يتـم اشتقاقه مـن باقى النظام ؛ فـالسؤال الحقيقـى يختص ليس بالأصل الـذى يتم التركيز علـيه ، ولكن فى الافتراضات الـتى يتم وضعها والمتعلقة بالسلوك .

واعتبر كينز أن الطلـب على الأرصدة الحقيقية - والتى أطلق عليهـا التفضيل النقدى - يعتمد بشـكل إيجابى على الدخل الحقيقـى ، وبشكل سلبى على سعر الفـائدة . وينعكس التأثير الأول بصـورة أساسية فى دوافع المعاملات والاحتـياط ، بينما ينعكس الـثانى بصورة رئيسية على اعـتبارات المضاربة المتعلقة بالكـسب أو الخسارة المستقبلية على الـسندات ، فكلما انخفض سعـر الفائدة الحالى ، تزايدت - مع ثبـات الأشياء الأخرى - القيمة المستـقبلية ، وبالتالى تزايدت الخسارة الرأسمالية فى قيمة السندات ، وتزايد - بالتالى - تفضيل الأرصيدة

(٥) هناك إشارة فى ورقة جوهانسن الانجليزية (١٩٠٨) ، وفى الرسالة (١٩٧١-٦ : ٩٠) ، ولكن - للعجب - لا توجد فى الـنظرية العامـة ، والمقتطفات المفـصلة من مقالات جوهـانسن ، يمكن أن نجدهـا فى بوم باش وآخرين ١٩٨٣ .

النقدية السائلة ، وكـحالة قصوى . . فإنه على الرغم من عدم احتمال تحـققها ، تصور كينز الحالة التى يمكن فيها حتى للتغيرات الضئـيلة جدًا فى أسعار الفائدة أن تؤدى إلى تغير كبير فى الأرصدة الـنقدية ، الـتى تجعل مـنحنى الـطلب علـى الأرصدة النقـدية أفقيًا تـقريبًا ، وأصبحت هذه الحالة القصوى شهيرة فيما بعد بـين الكينزيين بفخ السيولة . واعتقد كينز - بشكل صحيح - أن دوافع المـضاربة تتصل أساسًا بسعر الفائدة على الـودائع الآجلة ، بينما يتم الاحتفـاظ بودائع الطلب التى لا تـغل أى عائد لأغراض المعاملات والاحـتياط . وعلى الرغم من أن هذا كـان ذا تأثير تاريخـى كـبير . . فإن تحليل كيـنز للطلب على الـنقود لم يذهب أبعد من تقليد كيمبريدج كثيرًا ؛ فقد قدَّم أقل من هيكس (١٩٨١ - ٨٣ ، جزء ٢ ، فصل ٥) ، الذى قام بـه فى السنة السابقة لصـدور «النظرية العامة» كما أن الـتقدم الإضافى كان عليه أن ينتظر حتى جيمس توبن .

وفى الحالة الخاصة التى يكون فيها الاستثـمار غير حساس لسعر الفائدة . . فإن الإنتاج التوازنى سـيكون مستقلاً عـن التفضيل الـنقـدى ، وقـد أصبح هذا الأخير كمشهد جانبى ، لا يحدد أى شىء باستثناء سعر الفائدة . وفى الحالـة الخاصة بفخ السيولة . . فإن التفضيل النقدى يكـفى لكى يحدد سعر الـفائدة ، وهذا الأخير يمكن اسـتخدامه للمساعـدة فى تحديد الإنتاج . وبصـورة عامة . . فإن الطلـب وعرض الإنتاج يتفاعـلان مع الطلب علـى النقود وعرضها ؛ ليحددا فيما بينهما كلاً من الإنتاج وسعر الفائدة . وعلى الرغم من أن كينز كان واضحًا حول حقيقة هذا التـفاعل . . فإنه لم يكن بوسعه أن يعطيها تعـبيرًا تحليليًا سلسًا ، وقد كان على شكل الـ IS/LM أن ينتظر ، ليتم اكتشافه على يد هيكس .

عدم جدوى تخفيض الأجور

عندما لا تكون معدلات الأجور أعلى من مستـوياتها الحرجة . . فإن الاقتصاد الكينزى يعانى من البطالة ، وهذا سيسود مادامت الأجور محددة . وتيقن كينز أن هذه الحالة لا يمكن أن تستـمر للأبد ؛ فـبعد وقت قصـر أو طال . . فإن الأجور الحـقيقية عـليها أن تـخضع للظـروف . وفى إطار السـكون البحـت . . اتفق كيـنز على أن هـذا سيؤدى إلى تـلاشى البطـالة، وقد يكون الـتخفيض المـطلوب فى الأجور الحقـيقية ممكـن التحقيـق ، من خلال تخفيض الأجور النقدية . وأكثر الأسباب الرئـيسية لهذا الاستنتاج ، هو أن انخفاض الأجور سيؤدى إلى زيادة فى الأرصدة النقدية الحقيقية ، وبـالتالى إلى تخفيض أسعار الفائدة وزيادة

الإنتاج، وأصبح ذلك يعرف فيما بعد بأثر بيجو ، وتم اعتباره كانتقاد جوهرى لكينز ، ولكن من الجدير بالملاحظة أنه تم شرحه بالكامل بواسطة كينز نفسه .

وعلى أية حال .. كان رأى كينز أيضًا أن هذه الحالة الساكنة تقرر الموضوع ، واعتمدت أسبابه على الجوانب الحركية للتوقعات ؛ فتخفيض الأجور لا يمكن التوصل إليه بين ليلة وضحاها ، ولكنها مسألة تتطلب فترة طويلة من انخفاض الأجور . وبمجرد تحقق هذا الركود .. فإن المنظمين سيبدأون فى توقعات انخفاض فى الأسعار والأجور فى المستقبل، وسيقومون بالتالى بتقييد استثماراتهم الحالية حتى بقدر أكبر . ولهذا السبب .. فإن الإنتاج والتوظف سيتراجعان بدلاً عن أن يتوسعا ، على الأقل لفترة ما ؛ وستتجه الأمور للسوء بدرجة أكبر قبل أن تتجه للتحسن . ويمكن تفادى هذا الانهيار الركودى إذا تم خلق أرصدة حقيقية إضافية ، من خلال التوسع فى عرض النقود ، بدلاً عن تخفيض الأجور.

وقد قيل مرارا إن هذه المناقشة الحركية توضح افتراق كينز الجوهرى عن الاقتصادات الكلاسيكية ؛ فإذا كان الأمر كذلك .. فإنه كان عليه التزام علمى أن يدعم مناقشته – وهى على قدر من الوجاهة – بتحليل حركى صريح . وفى حوالى ١٩٣٦ وبمساعدة من راجنر فريش، ومايكل كاليسكى ، وجان تنبرجن ، وآخرين .. فإن كثيراً من عناصر هذا التحليل كان متاحًا ، وتحقّق تقدم سريع فى الاقتصادات الحركية . وباستخدام الأدوات الرياضية التى كانت فى متناول يد كينز .. فإن إسهامًا حاسمًا كان بوسعه أن يقوم به . وفى الواقع .. فإن كينز كان راضيًا بالملاحظات المليئة بالمقترحات حول التوقعات وعلم النفس ، وإذا كانت رؤيته حركية .. فإنه لم يقم بوضعها موضع التنفيذ ، وظلّ جسد نظريته ساكنًا كليًا . وفى الواقع .. فإنه بدلاً عن أن يدفع النظرية الاقتصادية الكلية إلى الأمام فى اتجاه التحليل الحركى .. فإنه جذبها للخلف فى اتجاه التحليل الساكن .

سياسة التثبيت

قام كينز بوضع اقتراحات محددة عن دورات الأعمال ، ولكنه لم يقدم أى نظرية ، وشارك فى الرأى المنتشر بأن الاقتصادات الصناعية – على الرغم من أنها لا تتسم بعدم الاستقرار الشديد – فإنها عرضة لتقلبات ملحوظة فى الطلب على الاستثمار وبالتالى فى الإنتاج والتوظف . واعتقد كينز أن الفترات القصيرة نسبيًا من الرواج والرخاء تنفصل عن

بعضها بـواسطة فترات طويلة من الكـساد . ولم يكن بوسع الابتكـارات ، والاكتشافات ، والنمو السكـانى أن توفر فى المستقبل الدافـع للاستثمار ، الذى كان يمكنـها أن تقوم به فى الماضى ، وكان هنـاك احتمال للركود فى الأجل الـطويل . ولهذا . . فإن مهمـة السياسات الاستقرارية للحكومة أن تواجه هذا الركود ، وأن ترفع من التوظف فى المتوسط .

وفى العـشرينيـات . . لم تكن هـناك آمال كبـيرة فى أن الدورات الاقـتصادية يمـكن تفاديها، من خلال سياسـة نقدية مستنيرة ، تستخدم عمليات السـوق المفتوحة . وأشار كينز إلى أن فعالية السياسة النقدية يمكن أن تـكون مخفقة ، إما نتيجة لأن عرض النقود الذى تم الإمساك به فى فخ السيولة ، سيكون ذا تأثير محدود على سعر الفائدة ، أو لأن سعر الفائدة - نتيجـة للانخفاض السريـع فى الكفاءة الحدية لـرأس المال - سيكون ذا تأثيـر محدود فى الطلب على الاستثمار ، أو لكلا السببين .

وقد ترك ذلك الدور الـرئيسى للسياسـة المالية . ومن خلال المضاعـف . . فإن الإنفاق الحكومـى - حتى على بنـاء الأهرامات غير المنـتجة - بوسعـه أن يرفع من الدخل الـقومى والتوظف . وبالمـثل . . فإن نظامًا ملائمًا للضرائـب والتحويلات بوسعه أن يحـفز الطلب الكلي، سواء على السـلع الاستهلاكية أو الاستثمارية . ولم يدفع كيـنز هذه الحجة أكثر من مجرد الاقتراحات الواسـعة ، ولكنه وفَّر الإطار الذى كان بوسع أبا ليرنـر أن يفسره ، فيما بعد فى «التمويل الوظيفي» .

الثورة الكينزية

ادعى كينز أنه أوضح - على عكس مذاهب الاقتـصادات التقليدية - أن الاقتصاد يمكن أن يقع فى فخ من التوازن عند مستوى أدنى من التوظف الـكامل . ونتيجة لعبقريته المتعلقة بقدرته علـى الإقناع . . فقد اقنع كثيريـن من معاصريه - خاصة الأساتـذة الشبان وطلاب الدراسات العليا - بأن هذا الادعاء هو ادعاء صحيـح ، وقد كانت هذه هى الصيحة التى لمت شعث ما يسمى «بالثورة الكينيزية» (كلاين Klein ١٩٤٧) .

وفى حقيقة الأمر . . لم يتمكن كينـز من إثبات أى شئ بهذا الشكل ؛ فربما عرف أن هذا الادعاء كان مـبالغًا فيه ؛ إذ إنه كـتب إلى هارود : «أريد أن أوضح كـما لـــو أننى أحاول إثارة التـراب ؛ إذ إنه من خلال الجدل الذى سـينتج عن ذلك . . سـيتم فهـــم الشيء الذى أقولـه «(كينز ١٩٧١ - ١٣ : ٥٤٨ ، تأكيد كـينز) . وإذا استعرنا مـــن ولز

H. G. Wells . . فإنه : «لكى تجذب أقصى اهتمام فمن العسير أن نهزم خطأ جيدًا كبيرًا» .

وما كان بوسع كينز أن يوضحه كان أقل تواضعًا بكثير ؛ إذ أوضح أن الأجور النقدية إذا ظلت جامدة فوق مستواها التوازنى . . فإنها ستودى إلى البطالة ، وهذا المبدأ لم يكن جديدًا ، ولم يكن أيضًا مبهرًا ، وفى حقيقة الأمر . . فقد كان فى إطار الاتجاه التقليدى السائد فى نظرية البطالة ، وتم شرح ذلك بشكل واضح فى كتاب بيجو عن «نظرية البطالة» (١٩٣٣) . وقد قسَّم بيجو - شأنه شأن كينز بعد ذلك - الإنتاج إلى الاستهلاك والاستثمار؛ مستخدمًا السلع الأجرية للتكميش . وقد أخذ الاستهلاك على أنه يعتمد على الدخل بينما يعتمد الاستثمار على سعر الفائدة ، والتوقعات ، والابتكارات ، وما شابه . ويعتمد التوظف على الطلب الكلى . ومع وجود مرونة كبيرة فى عرض العمل . . فإن انكماش الطلب سيؤدى إلى تخفيض كبير فى التوظف - فى الوقت نفسه - سيؤدى إلى تخفيض ضئيل فى معدلات الأجور (والعكس صحيح) . وقد أشار بيجو إلى احتمال أن تكون التعديلات فى الأجور بطيئة نسبيًا . ومن الواضح أنه إذا تم الاحتفاظ بالأجور فوق مستواها الذى يحقق التوازن فى السوق . . فستكون هناك «بطالة إجبارية» ، وبينما كان شرح بيجو غير شيق وعسيرًا بالمقارنة بالعرض الرائع لكينز . . فإنه من ناحية المستوى الاقتصادى، فإن الفرق بين الادعاء الذاتى بالثورية وبين التمسك الرئيسى بالتقاليد يبدو ضئيلا .

والسؤال الآن : حول أى شىء إذًا تدور الثورة الكينزية ؟ إن المحتوى الرئيسى لهذه الثورة تمثل فى نموذج جديد ، تم من خلاله جعل الآثار قصيرة الأجل لجمود الأجور عرضة للتحليل الساكن البسيط ، وهذا النموذج لم يكن جديدًا كلية ؛ فهيكله الرئيسى يمكن أن نتعرفه فى الأدب الاقتصادى قبل كينز (كما هو الحال فى بيجو على سبيل المثال) . كما أن هذا النموذج لم يتم تطويره بشكل كامل فى النظرية العامة ، ولكنه ترك كثيرًا من التشوش؛ ليتم توضيحه فيما بعد[٦] . وأيضًا . . فإن النموذج الكينزى الساكن ، أصبح إضافة مهمة للاتجاه السائد فى الاقتصاد ، وهو القطعة المركزية لما أصبح يعرف فيما بعد بالاقتصادات الكلية . وما أخذ مكانه فى الاقتصادات قبل الكينزية ، للآثار طويلة الأجل للنقود على الأسعار والنظرية الحركية فى دورات الأعمال للتقلبات قصيرة الأجل ، نزلت إلى الخلفية .

(٦) تيقن كينز من ذلك ، ولكن خطته في أن يقدم طبعات جديدة متتالية لأفكاره ربما في كتاب آخر لم تتحقق ؛ نتيجة للأزمة القلبية لعام ١٩٣٧ .

وبعد ذلك بخمسين سنة . . فمن الصعب أن نفهم لماذا بدت هذه الإضافة إلى النظرية الكلية الساكنة ثورية . وأحد الأسباب بالتأكيد هو أن كينز خرج عن طريقه ؛ لكى يقدمها كذلك ، باستخدام التمثيلات المشوهة لتكفير أسلافه ومعاصريه ، كرجال من القش عليه أن يهزمهم . ومن المحتمل أن يكون هناك سبب آخر ، وهو أن كينز فهم - بدرجة أكبر من معظم الاقتصاديين - طبيعة الفلسفة الاجتماعية التى كان الناس ينظرون إليها فى إطار الاضطرابات التى سببها «الكساد العظيم» ، وربما يكون هناك عامل آخر أسهم فى ذلك ، وهو انخفاض مستوى النظرية الاقتصادية بصورة عامة فى الفترة التى تلت مارشال .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

لم ير تاريخ الاقتصاد اقتصاديًا بهذه القدرة العبقرية على الإقناع - بعد آدم سيمث - سوى كينز ، ولم يكن كينز - شأنه شأن سميث - قادرًا على وضع الأساسات الجديدة لعلمه ؛ ولكنه كان قادرًا أيضًا على أن يغير تفكير معاصريه حول السياسة الاجتماعية ، وبالتالى، حياتهم اليومية[(٧)] .

وهناك فرق ، على أية حال ؛ فتأثير آدم سميث سواء فى العلم أو فى السياسة ، اتجه إلى أن يكون تأثيرًا دائمًا ، إذا كان بالإمكان استخدام هذه الكلمة فى الأمور الإنسانية . أما تأثير كينز - والذى تم تفنيده إلى حد ما - فيمكن أن نقول إنه وصل إلى أعلى مستوى له، بعد ظهور النظرية العامة بخمس وعشرين سنة ، فى الوقت الذى أصبح فيه جون كينيدى رئيسًا للجمهورية فى الولايات المتحدة ، وبعد ذلك فإن هذا التأثير تعرض للضمور . وعلى مستوى الأيديولوچيات . . فإن الكينزية وضعت فى موضع الدفاع بواسطة النقديين ، فمع الفهم الأفضل لحدود التحليل الكينزى . . فإن تطور الاتجاه السائد فى الاقتصاد اتجه بالتدريج لأن يستوعب ما بدا ، وكأنه أمر ثورى .

وقد بقيت إسهامات كينز فى الاقتصاد الكلى الساكن ؛ إذ اتضح أن نموذجه فى تحديد الإنتاج - مع ثبات الأجور - ذو إمكانية واسعة ومستمرة فى التطبيق لأغراض التحليل قصير الأجل ، وأصبح جزءًا مهمًا رئيسيًا فى هيكل النظرية الاقتصادية ، كما أنه أعطى نبضًا مهمًا للاقتصاد القياسى ، وشكّل أساسًا لعدد لا يحصى من النماذج الاقتصادية القياسية الكلية .

---

(٧) تم تجميع التقييمات الانتقادية لأعمال كينز في ود ١٩٨٣ .

وبصورة عامة . . فإن الاتجاه السائد فى الاقتصاد لمدة خمسين سنة ، بعد ظهور «النظرية العامة» ربما لا يختلف كثيرًا عنه ، فيما لو لم يصر كينز على أن يصبح عالمًا نظريًا شهيرًا ، فأبعد من قيامه بتوفير نظرية عامة . . فإن كينز - فى حقيقة الأمر - تأمل الحالة الخاصة التى تكون فيها الأجور مرنة بالكامل بالحالة الخاصة الأخرى ، التى تكون الأجور فيها غير مرنة على الإطلاق وبقيت المشكلة العامة المتعلقة بعملية التعديل الحركى - والتى ظلت دون حل فى الرسالة - للآخرين لكى يتم اكتشافها .

وأضاف كينز جزءًا متماسكًا ومفيدًا فى بناء النظرية الاقتصادية . وككاتب رائع . . فإنه عرض هذا الجزء مغلفًا بورق لف الهدايا اللامع ، ومليئًا بالإشارات والتلميحات ، والاقتراحات . والملاحظة العابرة التى يمكن اقتطافها . ولازالت «النظرية العامة» برّاقة بعد نصف قرن من ظهورها . ولكن علم الاقتصاد تعلّم أن يفرق بين التغليف وبين طوب البناء .

وقد أثير التساؤل حول ما إذا كانت أحوال السكون مع ثبات الأجور ، هى كل ما كان بذهن كينز فى الحقيقة ، وقاد هذا التساؤل إلى حوار مستمر ومثير حول «ما كان يقصده كينز حقيقة» . . فهل كان يقصد التحليل الحركى ، أم المنافسة غير الكاملة ، أم القيود المتعددة على الميزانية ، أم الأسعار التى لا تحقق التوازن فى السوق ، أو الحلول الركنية ، أم نقط التوازن المتعدد ، أم تكاليف المعاملات ؟ وعلى الرغم من أن هذه أو تلك يمكن أن نجد لها إشارات فى أجزاء من «النظرية العامة» . . فإن أيًا من هذه العناصر لم يتم تحليله بعناية . ومع ذلك . . فإنه ينبغى أن تكون فترة الخمسين سنة فترة طويلة بقدر كاف للعلماء الأكفاء . الذى يتمتعون بسيطرة كينز على الكلمات ؛ لكى يجعلوا أنفسهم مفهومين .

وبصورة عامة . . فإن كينز هو كاتب متميز ، سواء فى الشئون المالية أو غيرها (كما توضح مقالات فى السيرة (١٩٧١) - جزء ١٠) . . كما أنه كان مصدرًا رئيسيًا للأفكار المثيرة للجدل ، واقتصاديًا من الطراز الأول . وعلى أية حال . . فإن كينز لم يكن على أعلى درجة ممكنة كمنظر اقتصادى ، كما لم يكن لديه التفرغ الكامل للأستاذية ؛ ليشغل نفسه بما اعتبره أشياء تافهة من الناحية التحليلية . وعلى الرغم من أنه لم يكن ديفيد ريكاردو ، أو ليون فالراس ، أو إيرفنج فيشر ، أو بول صامويلسون . . فإنه وجد الاستجابة الكاملة للاحتياجات والآمال الثقافية لجيل كامل من الاقتصاديين .



جون هيكس John Hicks

كان ليون فالراس أوَّل من شيَّدَ نـظامًا للتوازن العام ، يعتمد على الأمثـلة الفردية لكل متعامل فى السوق . وقد أوضح فلفريدو باريتو أن هـذا لا يتطلب القياس العددى للمنفعة . وعلى أية حال . . فحتى بداية الثلاثينيات ، فإن هذه التطورات لم تجد أى صدى فى الأدب الاقتصادى المكتوب باللغة الإنجليزية ، وكان جون هيكس هو الذى قام بتحقيق الاتصال بين التقـليد المارشالى ، والـتراث الفالراسـى ، ولهذا . . أصبح مـؤسس نظرية التـوزان العام المعاصرة .

حياته

ولد جون ريتشارد هيـكس فى عائلة بروتوستنتيـة ، فى وارك بإنجلترا عام ١٩٠٤[١] ، وترتب على تعليمـه الثانوى الجيد حصوله على منحة دراسية فـى كلية بالليول Balliol فى أوكسفورد ، ودرس الريـاضيات بشكـل أساسى ، ولكنه تـخرج (عام ١٩٢٦) فى بـرنامج جديد للفـلسفة ، والسياسة والاقـتصاد . كان تدريبه فى الاقـتصاد متناثرًا ، ولكـنه بدأ فى تعلمه بدرجة أكبر كمحاضر فى مدرسة لنـدن للاقتصاد ، وعلى الرغم من أنه اعتبر اقتصاديًا تطبـيقيًا فى العـمل . . فإن هيـو دالتون Hugh Dalton - الذى أصبـح فيما بـعد وزيرًا للخزانـة- أشار عليه بقـراءة باريتو ؛ بما أدى إلى اتـصاله بكل من فـالراس ، ومارشال ، وإدجورث ، وفيكـسيل ، وبوم بافيرك . ومن خـلال زيارة لجنوب أفريقيا . . عـاد هيكس باستنتاج أن نقـابات العمال ليست ببساطة المـؤسسات العادلة لتحقيق المسـاعدة الشخصية ، ولكنها مـؤسسات احتكارية تدافـع عن حقوق أصحابها ، ويـنبغى أن يتم فهمـها فى إطار

(١) يمكن أن نجد الملاحظات الخاصـة بالسيرة الذاتية فـي هيكس ١٩٨١ - ٨٣ ، جزء ٣ فصل ٣١ ، ومقالات أخرى في ذلك التجميع .

نظرية الاحتكـار . وفى عام ١٩٢٩ . . التحق هيكس بالمجموعة المحيطة بليونيل روبنز Lionel Robbins والتى تضمنت أبا ليرنر ، ونيقولاس كالدور Nicholas Kaldor ، وروى ألين Roy Allen وفريديك فون هايك فيما بعد .

وفى عام ١٩٣٥ ، قبل هيكس زمالة فى كيمبريدج ، وتزوج فى السنة نفسها من أروسولا ويب Ursula Webb ، وهى عضو أيضًا فى مجموعة روبنز ، أصبحت فيما بعد اقتصادية متميزة فى المالية العامة ، وقد كانت هذه أهم فترات حياته العلمية خصوبةً . وعلى الرغم من أن جون مايـنارد كينز كان له تأثير مسيطر على تفكيره التالى . . فإنه لم يعتبر عضوًا منتميًا بالكامل إلى الكينزيين أو إلى معارضيهم .وبينما أصبح هيكس صديقًا لكينز . . فإنه أبقى على صداقته لبيجو وروبرتسون Robertson .

وفى عام ١٩٣٨ ، عين هيكس كأستاذ لكرسى ستانلى جيفونز فى جامعة مانشيستر ، حيث بقى هناك حتى عام ١٩٤٦ ، وأمضى سنوات قليلة بعد ذلك كزميل فى كلية نفيلد Nuffield فى أوكسفورد ، ثم أصبح أستاذ درومنوند Drumnond للاقتصاد السياسى فى أوكسفورد . وبعد تقاعده عام ١٩٦٥ ، بقى نشطًا فى كلية All Souls ، وأعطى لقب «فارس» عام ١٩٦٤ ، وفى عام ١٩٧٢ شارك كينيث أرو جائزة نوبل فى الاقتصاد ، اعترافًا بأعمالهما فى نظرية التوازن العام والرفاه .

كان هيكس محاضرًا ذا سمعة كبيرة ، ولكن إلقاءه كان غير مؤثر ، كما أصبح يعرف فيما بعد كبستانى متحمس ، وكمعتقد فى أخذ الحمامات الباردة والتمرينات الرياضية ، وقد كان يركب دراجته إلى الجامعة ، كما لم يكن لديه حب كبير للاقتصاد القياسى ، ولم يعترف بأى حب للنظرية الاقتصادية فى حد ذاتها . فالنظرية - على حد قوله - ينبغى أن تكون خادمًا للاقتصاد التطبيقى ، ومع ذلك . . فقد تمثلت كل إسهاماته الرئيسية فى مفاهيم نظرية ، دون أن توفر أى منها نظرات جديدة ملموسة فى العمل الفعلى للنظام الاقتصادى ، وقد توفى عام ١٩٨٩ .

أعماله

قام هيكس بتأليف أكثر من أربعة وعشرين كتابًا ومجموعات من المقالات ، كلها حول الموضوعات الاقتصادية(٢) . وعلى أية حال . . فإن إسهامه الرئيسى يتمثل فى علم الاقتصاد فى ثلاثة كتب وحوالى ست مقالات .

(٢) تم تجميع مقالاته المهمة في ثلاثة أجزاء (هيكس ١٩٨١ - ٨٣) ، وتوجد قائمة للمراجع في الملحق الخاص بالمجلد الثالث .

ففى كتابه الأول عن «نظرية الأجور» (١٩٣٢) ، طوَّر هيكس ما أصبح يعرف فيما بعد بنموذج النظرية «النيوكلاسيكية» فى الأجور . ومن أكثر الأموز إثارةً ملاحظة أن التحليل الرياضى للتوزيع بدلالة دالة الإنتاج الخطية المتجانسة ، تم عرضه فى ست صفحات فى الملحق ، وأن معظم الكتاب مخصص لانحرافات سوق العمل عن المنافسة الكاملة فى حالة مؤسسية واقعية . وقد كانت «النيوكلاسيكية» الفعلية مختلفة جدًا عن الصورة التى جعلتها الأساطير اللاحقة تبدو بها ، وتمثل الإسهام الرئيسى النظرى فى مرونة الإحلال[٣] .

وقد قادت مرونة الإحلال هيكس إلى نظرية السعر ؛ ففى ورقته عن «إعادة النظر فى نظرية القيمة» لعام ١٩٣٤ (هيكس ١٩٨١ - ٨٣ ، جزء ١) ، والتى كتبها مشتركًا مع روى ألن Roy G. D. Allen . . أعاد اكتشاف تجزئة إيوجين سلتسكى للأثر الكلى للسعر على الطلب ، إلى ما أصبح يعرف (بالصياغة الحديثة) بأثر الإحلال وأثر الدخل ، وتشكل الورقة أيضًا اختراقًا للمنفعة الترتيبية لكل من باريتو وفيشر ، فى نظرية المنفعة الأنجلوسكسونية . وبمجرد أن أصبح كل من هيكس وألن على دراية بعمل سلتسكى . . فإنهما أقرا فى الحال بأوليته (ألن ١٩٣٦) . وعلى الرغم من أن مقالتهما كانت مؤثرة من الناحية التاريخية . . إلا إنها فى الواقع تضمنت القليل من حيث المحتوى ، الذى لم يكن متاحًا فى الأدب الاقتصادى قبل ذلك بثمانى عشرة سنة .

وتحت تأثير الكساد العظيم ، ونتيجة لوعيه بقصور نظريته الاقتصادية الكلية فى الأجور . . تحول هيكس تجاه النقود ، وأصبح مقاله عن «اقتراح لتبسيط نظرية النقود» لعام ١٩٣٥ (هيكس ١٩٨١ - ٨٣ جزء ٢) إحدى الورقات العظيمة فى النظرية النقدية ، بتوفيره تحليلاً للطلب على النقود ، والذى كان متميزًا فى كل النواحى باستثناء فى أرصدة المضاربة) عن ذلك الذى تقدم به كينز فى النظرية العامة ؛ فالأرصدة النقدية ، بدلاً عن الأصول المستحقة للفائدة ، ستظل على أهميتها فى الآجال القصيرة ، والتى لا يكفى فيها العائد من الفائدة على السندات للتعويض ، مقابل تكاليف التعاملات لشراء وبيع هذه السندات . كما يتم الاحتفاظ بالأرصدة النقدية إذا كان العائد المتوقع من السندات لا يعوض حائزها عن المخاطرة الإضافية ، وهذا التحليل الذى كان يؤذن اتجاه تشتت الوسط فى اختيار المحفظة المالية ، لم

---

(٣) ما كان بوسع هيكس أن يقوله حول مشكلة استنفاد المنتج بإضافة أنصبة العناصر ، كان اقتصادًا جيدًا ، ولكنه لم يذهب أكثر مما قاله فيكسيل قبل ذلك بخمس وعشرين سنة .

يتجاوزه إلا جيمس توبن عام ١٩٥٨[(٤)]

وكاقتصادى كلى بدأ هيكس فى الانجذاب التدريجى فى مدار كينز ، فمقاله عام ١٩٣٧ عن «السيد كينز والكلاسيك» (هيكس ١٩٨١ - ٨٣ جزء ٢) نجح - بشكل مثير للإعجاب - (وبرضا كينز نفسه) فى تخفيض محتوى النظرية الكينزية إلى معادلتين آنيتين ، تتمثلان فى زوج المعادلات المشهور الآن بمنحنى IS,IM ؛ وقد فعل هذا كثيراً ؛ ليسهل تتبع كينز من الناحية التحليلية ، ولكنه ساهم أيضاً فى تشويه الآراء حول اختلافاته مع معارضيه. وبصورة خاصة . . فإنه أعطى اهتمامًا زائدًا لحالة عدم مرونة منحنى الطلب على النقود للتغيرات فى سعر الفائدة للنظرية قبل الكينزية ، ولفخ السيولة الخاص بكينز ، ولم يتم التعبير عن الفروق الجوهرية - إن وجدت - بأشكال هذين المنحنيين .

وحتى قبل أن يرى هيكس «النظرية العامة» فقد بدأ العمل فى «القيمة ورأس المال» (١٩٣٩) ، وأصبح هذا العمل قمة إنجازاته ، وادعائه الرئيسى للشهرة فى مجال النظرية البحتة ، كما يحتمل أن يكون أكثر الكتب تأثيراً فى النصف الأول من القرن العشرين ، وهذا يرجع - إلى حد ما - نتيجة للقطع الجديدة من التحليل التى تناولها ، والتى تم شرحها بشكل سلس ؛ بحيث يتم تضمينها فى النظرية القائمة . ويرجع التأثير غير العادى لهذا الكتاب - إلى حد كبير - نتيجة للتوليفة الزمنية التى قدمها ؛ إذ تم تحقيق التكامل فيما بين التوازن العام لفالراس ، والمنفعة الترتيبية لباريتو ، وتحليل سلتسكى لآثار السكون المقارن ، وبين التحليل الحركى لما بعد فيكسيل ، ولتحليل كينز الكلى الساكن ، ولنظرية رأس المال على خطوط بوم بافيرك[(٥)] . ومن خلال تجميع كل هذه العناصر فى جهاز نظرى موحد . . فإن كتاب «القيمة ورأس المال» وفَّر نقطة الوثب ، التى بدأ منها انطلاق الجيل التالى للمنظرين اللامعين .

---

(٤) لم يكن لدى هيكس أى شىء جديد ليقوله حول الطلب النقود لأغراض المعاملات ، بالمقارنة بالسلع والخدمات في غياب الأصول المدرة للفائدة . وفي الحقيقة . . فإنه لم ير حتى تلك المشكلات النظرية التى أثارتها ، والتي كانت أكثرها صعوبة .

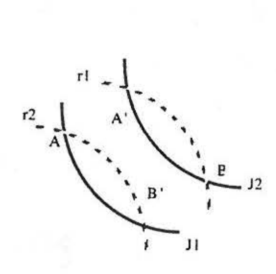
(٥) وسرعان ما تمت ملاحظة اختلاف التعريف اللفظى لهيكس لأثر الإحلال عن ذلك الذى استخدمه سلتسكى وهيكس نفسه فى تحليلاتهما الرياضية ؛ فبينما نجد الأول يوفر المستهلك بدخل يكفيه فقط ليبقى على نفس منحنى السواء . . فإن الثانى يوفره بدخل يكفيه ؛ لكى يشترى - بالأسعار الجديدة - نفس الحزمة من السلع، التى كان يشتريها عند الأسعار القديمة . وقد استنتج موساك (١٩٤٢) أن الفرق ، بالمقارنة بأثر الإحلال نفسه ، يتجه إلى التلاشى ، عندما يقترب تغير السعر المشار إليه من الصفر ، كما أنه أعاد كتابة إثبات لهذا الاستنتاج الذى تم توفيره بواسطة إبراهام وولد .

وكان من الطبيعى أن ينتقل هيكس من القيمة إلى الرفاه ، ولم يكن إسهامه الرئيسى - مرة أخرى - فى الابتكار ، ولكن فى إعادة التأهيل لفائض المستهلك ، كما قدمه جولى ديبوى ، وتم تطويره بواسطة ألفريد مارشال . ونجحت أوراق هيكس (١٩٨١ - ٨٣ ، مجلد الأول ، جزء ٢) فى وضع فائض المستهلك ، كمفهوم مركزى فى تحليل الرفاه لمشروعات محددة .

وقد أشار هيكس - اقتداء بكالدور (١٩٣٩) - إلى أن هذه المشروعات ينبغى النظر إليها على أنها تزيد الرفاه الاجتماعى ، عندما يستفيد المستفيدون بقدر كاف ، يمكنهم من تعويض الخاسرين ، حتى إذا لم يتم دفع هذا التعويض فعلاً . وقد مكّن هذا المعيار - إذا كان حقيقيًا - اقتصادات الرفاه من إعطاء أحكام على عديد من الإجراءات ، التى كانت صامتة بالنسبة لها فى ضوء المعيار القديم لأمثلية باريتو . ومع بعض الضجيج .. فإن هيكس أعلن عن اقتصاد جديد فى الرفاه . وعلى أية حال .. فقد تمت الإشارة - بعد ذلك بوقت قريب- إلى أن التعويض يمكن حسابه بطرق مختلفة ، وربما بنتائج متضاربة[٦] . وبصورة أساسية .. فإن معيار كالدور - هيكس يتضمن نوعًا من مقارنة المنافع فيما بين الأفراد ، وإذا استثنينا ذلك .. فإن اقتصادات الرفاه يمكن اختصارها مرة أخرى إلى معيار باريتو . ولهذا .. فإن اقتصادات الرفاه الجديدة لم تعش طويلاً فى النظرية البحتة . وعلى أية حال.. فإن معيار كالدور - هيكس لا يزال يسيطر على مجال التفكير فى الاقتصاد التطبيقى» .

---

(٦) أشار تيبور سكيتوفسكى (١٩٤١) بصورة خاصة ، إلى أن معيار كالدور وهيكس يمكن أن يبرر كلاً من تحرك A لموقف B وتحرك B إلى A . وبالنسبة للتبادل البحت .. فإن هذا اللغز الواضح يمكن تفسيره بسهولة جدًا ، بدلالة صندوق إدجورث . وفى الشكل المرافق .. فإن منحنيات السواء لكل من جون وإيفان ، هى على الترتيب J_1 , J_2 (حيث نقطة الأصل هى النقطة السفلى اليسرى) ، و i_1 , i_2 (حيث نقطة الأصل هى النقطة اليمنى العليا) . وفى الانتقال من A إلى B ، فإن جون يمكنه أن يعوض ايفان بتحويل مساوٍ للمسافة من B-B' ويمكن أن يظل مع ذلك فى موقف أفضل عن موقفه عند النقطة A . وفى انتقال من B إلى A ، فإن إيفان بوسعه أن يعوض جون بتحويل ، يعادل المسافة من A-A' ، ويمكن أن يظل مع ذلك فى موقف أفضل منه عند النقطة B .



وخلال الحرب العالمية الثانية والسنوات الأولى لفترة ما بعد الحرب .. فإن هيكس - بالمشاركة مع زوجته اهتم أساسًا بالمشكلات العملية المالية العامة ، بما فيها تلك الخاصة بالمستعمرات البريطانية السابقة ، كما أنه وجد الوقت لكى يكتب «الإطار الاجتماعى» The Social Framework (هيكس ١٩٧٤٢) ، وهو مقدمة للاقتصاد من وجهة نظر الاقتصاد الكلى ، تم استخدامها وترجمتها بشكل واسع . وقد مثل كتابه «إسهام فى نظرية الدورة التجارية» (هيكس ١٩٥٠) عملاً كبيرًا وأصيلاً ؛ فبينما قام راجنر فريش بشرح دورات الأعمال ، ومن خلال الصدمات العشوائية التى تلحق بالنظام الاقتصادى ، والتى يكون رد فعل النظام لها تقلبات متقاربة .. نجد أن هيكس حاول الآن أن يشرحها من خلال التفاعل الانفجارى لكل من المضاعف والمعجل ، اللذين يدفعان النظام بالتناوب فى مواجهة سقف التوظف الكامل وأرضية الاستثمار التلقائى ؛ حيث يتحرك كل منهما إلى أعلى خلال عملية النمو الاقتصادى ، وكان ذلك يعنى بصورة رياضية إدخال معادلات الفروق غير الخطية بأنظمة مختلفة للمراحل المختلفة للدورة . وعلى أية حال .. فإن البحث التطبيقى اتجه إلى اتباع فريش بدلاً عن هيكس .

وبالتدريج - وربما تحت تأثير أعماله التطبيقية - تغيرت نظرة هيكس لعلم الاقتصاد ، فلم يعد يهتم بخلق أى نظرية ولكن بمناقشتها . وبعد أن كان إنسانًا يحاول النظر من الداخل للخارج .. أصبح بعد ذلك الإنسان الذى يحاول النظر من الخارج إلى الداخل ، وقد أصبح موضوعه المفضل أعماله السابقة ، والتى كان يحاول شرحها وانتقادها ، والدفاع عنها . والتقليل من شأنها والإضافة إليها ، وتحريرها طيلة حياته[٧] . واستمر عقله الخصب والباحث عن المعرفة فى إنتاج الكتب والمقالات عن القيمة ، ورأس المال ، والنمو ، والتحليل الحركى ، والنقود ، والتاريخ ، والسببية ، والشئون العامة ، والتى كانت مليئة بالحكمة والنظرات القيمة ، على الرغم من أنها لم تتضمن أى إسهامات رئيسية فى النظرية الاقتصادية .

الإنتاج

وفر هيكس - بالإضافة إلى توليفاته الرائعة كما أشرنا فيما سبق - للنظرية الاقتصادية

(٧) يعد قيامه عام ١٩٧٨ بترتيب فالراس وباريتو أقل بكثير من منجر (١٩٨١-٨٣، ٣ : ١٢٨) مجرد مقياس للانتقال في معاييره .

ابتكارات من صنعه ، وتوجد هذه أساسًا فى مجالات الإنتاج والتجميع ، والاستقرار ، وعملية المقارنة خلال الزمن ؛ ففى نظرية الإنتاج . . يتمثل إسهام هيكس الأصيل فى مرونة الإحلال بين العناصر ، وتصنيف الابتكارات ، واكتشاف العناصر التراجعية .

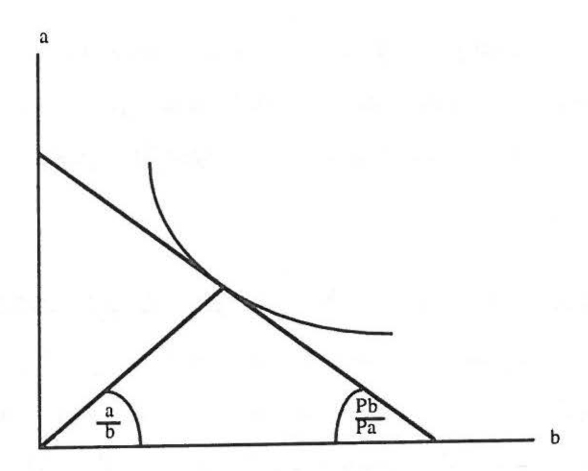
مرونة الإحلال

تتمثل إحدى المشكلات الرئيسية فى أى نظرية للأجور ، فى رد فعل الطلب على العمل للتغير فى الأجور ؛ وكان من الواضح لهيكس أن أحد المحددات ينبغى أن يكون درجة الإحلال فيما بين العمل ورأس المال (و/أو عناصر أخرى) . وبصورة بيانية . . فإن هذا يمكن توضيحه بمنحنى الناتج المتماثل ؛ فإذا كانت منحنيات الناتج المتماثل خطية تقريبًا . . فإن درجة الإحلال ستكون مرتفعة ؛ ولكنها لو كانت منحنية بحدة . . فإنها ستكون منخفضة ، وإذا افترضنا دالة خطية متجانسة للإنتاج . . فإن درجة الانحناء يمكن التعبير عنها بدلالة رد الفعل للناتج الحدى لأحد العناصر للزيادة ، فى الكمية المتاحة من الأخر ، كما يتم قياسها من خلال المشتقة التفاضلية الجزئية الثانية التبادلية لدالة الإنتاج . وعلى أية حال . . فإن هذا المقياس يعانى من عدم الملاءمة ؛ إذ إنه يعتمد على وحدات القياس ، ولكى نجعله مستقلاً عن اختيار هذه الوحدات . . فإن هيكس اقتفى مثال مارشال فى تحويله إلى صيغة للمرونة ، وكانت النتيجة هى مرونة الإحلال .

ومرونة الإحلال هى نسبة رد الفعل النسبى لنسبة مدخل العنصرين فى إنتاج محدد ، لتغير نسبى محدد فى نسبة سعرى العنصرين ؛ فإذا كانت a,b هى كميات العنصرين ، بينما أن P_a , P_b هى أسعارهما . . فإن مرونة الإحلال يمكن كتابتها كالتالى :

$$\sigma = \frac{d(a/b)(b/a)}{d(P_b/P_a)(P_a/P_b)} \qquad (١/٢٨)$$

وبدلالة شكل (٢٨/١) . . فإن σ تقيس تلخيص تأثير تغير فى السعر النسبى للعنصرين P_b , P_a ، على نسبة سعرى العنصرين P_b / P_a ، على نفس منحنى الناتج المتماثل .



شكل (١/٢٥) : قياس تأثير تغير فى السعر النسبى للعنصرين P_a , P_b .

وقد اتضح أن المفهوم الجديد له فائدة واسعة ؛ فقد كان مفيدًا جدًا فى تحليل أنصبة العناصر . افترض أن توزيع الدخل بين العمل ورأس المال ، يتم شرحه من خلال نسبة دخول كل منهما :

$$P = \frac{P_a a}{P_b b} \qquad (٢/٢٨)$$

بالتالى يمكن التعبير عن التغير النسبى فى التوزيع كما يلى :

$$dp/p = d\,(a/b)\,b/a) - d\,(P_b / P_a)\,(P_a / P_b)\,, \qquad (٣/٢٨)$$

كما أن التغير فى التوزيع الناتج عن تغير فى أسعار العناصر النسبية ، يتم رؤيته على أنه يعتمد على مرونة الإحلال :

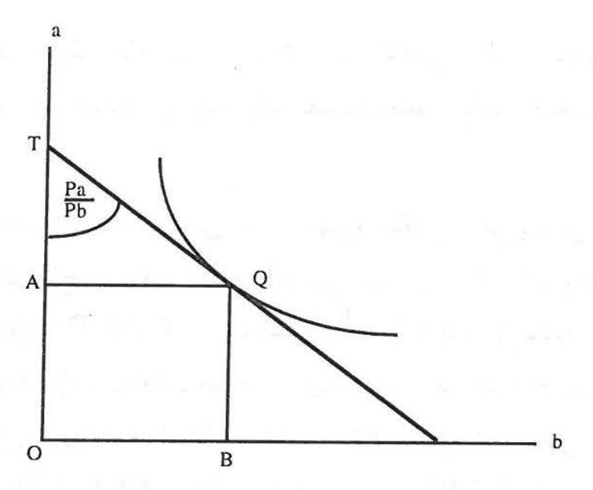
$$\frac{dp/p}{d\,(P_b / P_a)\,(P_a / P_b)} = \sigma - 1, \qquad (٤/٢٨)$$

ويمثل تعادل مرونـة الإحلال مع الوحدة الحد الفاصل ، الذى تـؤدى عنده أى زيادة فى السعر النسبى لأحد العناصر إلى بدء زيادة نصيب العنصر الأخر (وتخفيض نصيب عنصرها نفسه) .

وأحد التـطورات المفيدة والتـى بدأها مفهـوم هيكس - مع بـعض التأخير - تمـثل فى البحث عن دوال إنتاج خاصة ، تسمح بالتحليل المفيد لمرونة الإحلال والتوزيع ؛ فدالة كوب - دوجلاس Cobb-Douglas - ذات الشكل $q = a^{\propto}b^{\beta}$ - لا تخدم بوضوح الهدف ؛ إذ إنها تتضمن مرونة للإحلال تعادل الوحدة . وبعد ذلك بعدة عقود - وفى عام ١٩٦١ - فقد أسس كينيث أرو وروبرت سولو (أرو ١٩٨٣ - ٨٥ ، جزء ٥ ، فصل ٣) دالة الإنتاج ذات مرونة الإحلال الثابتة (CES) ؛ لكى تجمـع بين ثبات الغلـة للحجم ، مع ثـبات مرونات الإحلال ، والتى ربما لا تعادل الوحدة .

وعلى أية حال . . فإن أكثر الـتطورات فائدة تمثلت فى النظرية البحتـة للقيمة ، والتى بدأها هيكس نفســه بشكل مباشر ؛ إذ تيقن فى داخل نفسه (كـما حدث أيضًا لآخرين مثل هايك) أن منحنيات السواء للمستهلكين يمكن تحليلها بنفس الطريقة كمنحنيات الناتج المتماثل لـلمنتجين . وفـى الواقع . . فإن جوان ربـنسون (١٩٦٩ ، ٢٥٦) كانت قد أسسـت نفس المفهوم بـشكل مستقل ؛ لـكى تشرح الطلب . وكمـا أن الإحلال بين العناصر عـلى نفس منحنى الناتج المتماثل ، هو أحد المحددات المختلـفة لرد فعل الطلب على العمل للأجور . . فإن درجة الإحلال بين السلـع على نفس منحنى السواء ينبـغى أن تكون أيضًا أحد المحددات العديدة لرد فعل الطلب للتغير فى السـعر ؛ مما أدى إلى إعادة اكتشاف هيكس بالتعاون مع ألن ؛ لإعادة التجزئة التى قام بها سلتسكى ، ونجـحا فى توضيح أن المرونة السعرية للطلب يمكن كتابتها كمجموع للمكونين ، وهما : مرونة الإحلال على نفس منحنى السواء (موزونة بواحد - نصيـب السلعة فى الميزانـية) ومرونة الطلب الدخلـية (موزونة بنصيب الـسلعة فى الميزانية) .

وعلى الرغـم من ذلك - كان هذا بيتًا فـى منتصف الطريـق ؛ ففى كتابه عن «الـقيمة ورأس المال» . . فإن مرونة الإحلال تم ذكـرها فى أحد الهوامش فقط ، وتم تقـديم التجزئة التى قام بها سلتسكى ، بدلالة آثار التغير المطلق فى السعر على الكمية المطلقة .



شكل (٢٨/ ٢) : العلاقة البيانية بين العمل OA ، ورأس المال OB ، ومنحنى الناتج المتماثل خلال Q.

تصنيف الاختراعات :

يعد تصنيف التقدم الفنى وآثاره على أرصدة العناصر اكتشافًا ثانيا لنظرية الأجور ، بالنسبة للاتجاه السائد فى الاقتصاد . افترض أن هناك اقتصادًا بمحتوى معين من العمل OA ورأس المال OB (أنظر الشكل ٢٨/ ٢) . يمكن قراءة الإنتاج فى هذه الحالة من على منحنى الناتج المتماثل خلال Q ، بينما يتم التعبير عن السعر النسبى للعمل P_a / P_b بميل المماس عند النقطة Q ، وهو QA / AT ، ونسبة دخل الأجر إلى دخل رأس المال هى :

$$P = \frac{P_a a}{P_b b} = \frac{QA}{AT}\frac{OA}{QA} = \frac{OA}{AT} \qquad (٢٨/ ٥)$$

ومع مدخلات محددة للعناصر . . فإن نصيب العمل يتغير ببساطة يدًا بيد ، مع السعر النسبى للعمل .

ويعنى التقدم الفنى فى هذا الإطار أن منحنيات الناتج المتماثل ستنتقل فى اتجاه الجنوب الغربى ؛ إذ إن نفس الإنتاج يمكن إنتاجه - عندئذ - بكميات أقل من الدخلات ، فإذا كان منحنى الناتج المتماثل الجديد خلال Q -والذى كان فى مكان ما فى الشمال الشرقى من قبل -

له نفس الشكل مـثل منحنى الناتج المتماثل الـقديم خلال النقطة Q . . فإن التوزيـع سيظل دون تغيير ، وستـتجه دخول العناصر إلى التزايـد بنسبة متساوية ، وهذا هو مـا أطلق عليه هيكس التقدم الفنى المحايد . أما إذا كان منحنـى الناتج المتماثل الجديد - والذى يمر بالنقطة Q منحنى أقـل ميلاً من المنحنى الـقديم - فإن التوزيع سيتـغير فى صالح العمـل ؛ فالناتج الحدى للـعمل سيرتـفع ، بالمقـارنة بالناتج الحـدى لرأس المال . ويتم تـصنيف مـثل هذا الاختراع بواسطة هيكس على أنه موفر لرأس المال ؛ لأنـه عند أسعار غير متغيرة للعناصر ؛ لأن المنتجـين - إذا لم تتغير أسعـار العناصر - سيكـونوا مدفوعين لتوظـيف رأس مال أقل (وعمل أكثر) . ومن ناحـية أخرى . . فإنه إذا كان منحنى الناتج المتمـاثل خلال النقطة Q أكثر حـدة من ذى قبل . . فإن التـوزيع سيتغيـر فى صالح رأس المال : ونظـرًا لأن الناتج الحدى للعمـل يرتفع بنسبة أقل مـن الناتج الحدى لرأس المال . . فسيكـون لدى المؤسسات الحافز ، عندما تكون أسعـار العناصر ثابتة لتوظيف كمية أقل من الـعمل أو كمية أكبر من رأس المال ، ولذلك يتم تصنيف الاختراعات من هذا النوع على أنها موفرة للعمل .

وقد كانت تلك تـسمية مثيرة للتشوش بالـتأكيد ؛ فقد كان من الطبيعـى أن نطلق على الاختراع موفرًا للعمل ؛ إذا كان إحلال كمية مـن رأس المال لنفس القدر من الإنتاج يتطلب - عندئـذ - كمية إضافيـة أقل من العمل مـن ذى قبل ، والتى تعـنى أن منحنيـات الناتج المتمـاثل فى شـكل (٢٨/ ٢) أصـبح ميـلها أقل حـدة (والعكـس صحيـح) . وبعيـدًا عن المصطلحات المستخدمة . . أصبح من الواضح - فيما بعد - أن التعريف الملائم للتقدم الفنى المحايد يعتمـد على الإطار ، الذى يتم فيه استـخدام هذا المفهوم ؛ فالأنواع المختلـفة لنماذج النمو على سبيل المثال سـتتطلب تعريفات مختلفة للحياد . وكنتـيجة لذلك . . فإن تصنيف هيكس أثار ربما كثيـرًا من الجدل ، بالمقارنة بابتكاراته الأخرى فى المفـاهيم ، ولكنه فى هذا الإطار أصبـح نقطة الانطـلاق لتطويـرات بعيدة المدى ، سـواء على المستـوى التطبـيقى أو النظري.

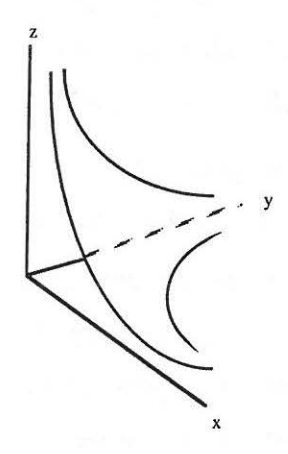
العناصر التراجعية

لاحظ بيجو فـى أحد الهوامش (١٩٦٠ ، ٢٢٣) أن زيادة الإنتاج ، نـظرًا لما قد تؤدى إليه من انتقال إلى طـرق الإنتاج الكبير . . فإنها قد تؤدى إلى تخفيـض الطلب على بعض العناصر ، وأشار هيـكس فى «القيمة ورأس المال» إلى أن هذه الحالة هـى الوجه المقابل فى

نظرية الإنتاج للسلع الرديئة فى نظرية الاستهلاك واقترح أن يطلق على هذه العناصر بأنها تراجعية .

واتضح أن تراجعية العناصر - شأنها شأن السلع الرديئة - لها متضمنات مثيرة ، وأكثر هذه وضوحًا ، هو أنه إذا اتجه الطلب على منتج نحو التزايد . . فإن الطلب على عنصر الإنتاج التراجعى يتجه نحو الانخفاض . وبدرجة أقل وضوحًا ؛ فإذا اتجه سعر العنصر التراجعى نحو الارتفاع . . فإن منحنى التكلفة الحدية للمنتج قد ينتقل إلى أسفل (بالرغم من ارتفاع التكلفة الكلية) وأخيرًا . . فإن ارتفاع سعر عنصر تراجعى ، قد يؤدى إلى تزايد عرض المنتج، وقد يتجه سعره للانخفاض نتيجة لذلك(٨) .

السلع المركبة



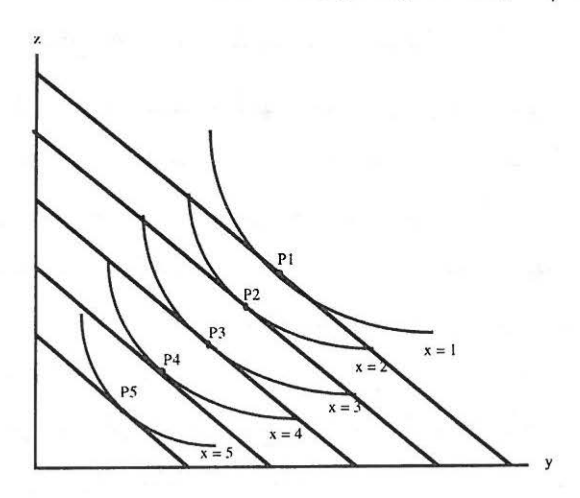
شكل (٣/٢٨) : سطح محدد لثلاث سلع x , y , z .

هناك عدد لا يحصى من السلع المختلفة فى الواقع الاقتصادى ، وعادة ما تهتم النماذج الاقتصادية بعدد محدود منها ، وغالبًا ما يقتصر التمثيل البيانى على سلعتين فقط ، ويعد تجميع المتغيرات إحدى الحتميات التى يرجع إليها الاقتصادى ؛ حتى يستطيع أن يقدم أفكاره . وبالنسبة لهيكس . . فإن علم الاقتصاد مدين لنظرية رئيسية فى التجميع (وقد تحققت مساهمة سابقة لذلك بواسطة ليونتييف ١٩٧٧ فصل ١٢) ، وتقول هذه النظرية ،

(٨) يخفق تشابه آخر على الرغم من وضوحه الظاهر - في أن يكون صحيحًا ؛ إذ لا يوجد لغز جيفن ، حتى بالنسبة للعناصر التراجعية بقوة .

والتى تم إثباتها رياضيًا فى ملحق كتاب «القيمة ورأس المال» أن «تجميع أشياء مادية يمكن أن يعالــج كما لو كانت قـابلة للتـقسيم إلى وحـدات من سلعة واحدة ، طـالما افترضنـا ثبات أسعارها النسبية بالنسبـة للمشكلة التى نهتم بها «(هيكس ١٩٣٩ ، ٣٣) . وبعبارة أخرى : «فإنه إذا اتجهت أسعار مجموعة من السلع إلى التـغير بنفس النسبة . . فإن هذه المجموعة من السلع تتصرف ، كما لو كانت سلعة واحدة» (٣١٣) .

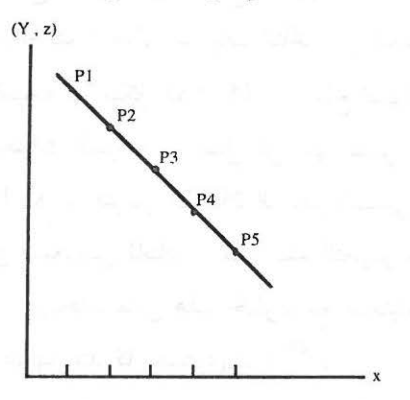
ويمكن شرح مـعنى هذه النظريـة بشكل أفضل فى صـورة بيانية ؛ فالسـطح المحدد فى شكل (٣/٢٨) هو سطح للسواء لثلاث سلع x , y , z ، وتصور أن مقاطع تم عـملها عند قيم مختلفة لـ x ، وأنه يتم إدخال المنحنيات الناتجة عن ذلك فـى شكل بيانـــى محـــاوره y , z ، كما يتم توضيحه فى شكل (٤/٢٨) ، فسطح السواء الموجود فى شكل (٣/٢٨) تم تحويله إلى عائلة «لمنحنيات السواء» . يتصل كل منها بنفس المستوى من المنفعة ، ولكن كلاً منها لقيمـة مختلفة لـ x ، افترض الآن أن الـسعر النـسبى لكـل من y , z محدد خارج النمـوذج، وأن هذين السعريـن ثابتان ، كما يـتم التعبيـر عنهما بالميل المشترك للـخطوط المستقيمة سالبة المـيل ، ويحدد تماس هذه الخطوط مع منحنيات السواء التوليفـــات لكـــل من y, z ، التى يتم طلبها عند كل مستوى لـ x[٩] .



شكل (٤/٢٨): المنحنيات الناتجة عن سطح محدد لثلاث سلع x , y, z فى شكل بيانى .

(٩) ينبغى أن نلاحـظ أن نسبة كل من y,x ستتغير بشـكل عام ، ولا تتصل نظرية هيكس بالحـالة المبسطة لحزم السلع ، التي لا تتغير .

ويتم قياس قيم هذه التوليفات ، كما يتم التعبير عنها بوحدات من y ، بتقاطع خطوط التماس على محور y ، ويمكن أن تؤخذ هـذه كمقاييس للسـلع المركبة (y,z)[١٠] ، ويتم استخدام هذا المقياس فى شكل (٢٨/٥) لرسم منحنى للسواء فى بعدين فقط . ويمكن إجراء التحليـل الإضافى لذلك ، كما لو كـان متصلاً بسلعتـين فقط ، هما : x والسلعة المركبة (y,z) . وإذا احتجـنا بيانات تفـصيلية غـير تجميعـية . . فإنه يمكن الحـصول عليهـا على مرحلتين ، فأولاً : علينا أن نستخدم شكل (٢٨/٥) لحل المشكلة بدلالة النموذج التجميعى، ثم نستخدم بعد ذلك شكل (٢٨/٥) لتحديد كل من y,z على حدة .



شكل (٢٨/٥) : مقاييس للسلع المركبة (y,z) .

ونظرية السلع المركبة مهمة أساسًا ؛ لأنها تـعمل على إراحة ضمير الاقتصادى الكلى ؛ فمثلاً . . سـيكون من المشروع تمـامًا – لأغراض عديدة – أن نختـصر العمل الذى يـتطلب مهارات مختلفة إلى «عمل مشتـرك» . وعلى أية حال ؛ ففى حالات أخرى . . ستكون هذه النظرية مهمة ؛ لأنـها تعطى الاقتصادى الكلى شعوراً غير مـريح ، ويهتم أهم هذه الحالات بالسلع الرأسمالية ذات الأعمار المختلفة ؛ فالاقتـصادى الكلى فى شرحه لسعر الفائدة سيتجه إلى تجميعها فى سلعة رأسمالية مركبة . وعلى أية حال . . فإن أى تخفيض فى سعر الفائدة السوقـى ، سيتضـمن زيادة فى أسعـار السلع الـرأسماليـة طويلة الأجل ، مـقارنة بالسـلع الرأسماليـة التى تعيش لفترات قـصيرة . وكنتيجة لـذلك . . فإن المطلب الرئيسـى لنظرية السلع المشتركة لا يتم الوفاء به ؛ فالسلع الرأسمالية المختلفة لا يمكن تجميعها بشكل له معنى بصورة كمية ؛ إذا كان سعر الفائدة متغيراً .

(١٠) يمكن أن يتم استخدام التقاطعات مع محور Z ، أو أى متوسطات ذات أوزان محددة بنفس الشكل .

السكون المقارن والاستقرار

شيد فالراس نموذجًا شاملاً للتوازن العام ، ولكنه لم يكن لديه أى شىء ليقوله حول آثار التغيرات المحددة فى الظروف القائمة ؛ فقد كان ينقص شرحه تحليل السكون المقارن ، كما كان لدى مارشال كثير ليقوله عن السكون المقارن ، ولكنه لم يكن يستند إلى نظام صريح للتوازن العام ، وكان على هيكس أن يبدأ تحليل السكون المقارن لنظام التوازن العام .

ويمكن شرح هذه المشكلة - على الرغم من أن ذلك سيكون على حساب التبسيط الشديد - بدلالة سوقين ، افترض أنهما القمح (السلعة ١) والشعير (السلعة ٢) ؛ فلكل سلعة سيمكن التعبير عن فائض الطلب كدالة ، والتى سنفترض هنا أنها دالة خطية ، فى كلا السعرين .

وفى التوازن سيكون فائض الطلب فى كلا السوقين معادلاً للصفر :

$$E_1 = a_{11} P_1 + a_{12} P_2 + \propto_1 = 0 \qquad (٦/٢٨)$$

$$E_2 = a_{21} P_1 + a_{22} P_2 + \propto_2 = 0 \qquad (٧/٢٨)$$

وتحدد هاتان المعادلتان سعرى التوازن .

والسؤال الآن كيف يؤدى الانتقال مثلاً فى $\propto_1$ إلى التأثير فى $P_{1,} P_2$.

وبأخذ التفاضليات فإن هاتين المعادلتين يمكن حلهما لكى نحصل على :

$$\frac{dp_1}{d\propto_1} = - \frac{a_{22}}{a_{11} \cdot a_{22} - a_{12} a_{21}} , \quad \frac{dp_2}{d\propto_1} = \frac{a_{21}}{a_{11} a_{22} - a_{12} a_{21}} \qquad (٨/٢٨)$$

وبمجرد تقدير المعلمات a_{ij} عمليًا . . فإن أثر $d\propto_1$ على dp_1 , dp_2 يمكن حسابه بالتالى . وعلى أية حال - وبصورة عامة - فإن قيم المعلمات ليست معلومة ، وفى الحقيقة . . فإنه حتى إشارات هذه المعلمات غير واضحة عادة ، وهنا هل يمكن أن نقول أى شىء حول إشارة $dp_1 / d\propto_1 , dp_2 / d\propto_1$ فى غياب تقديرات للمعلمات ؟ وهل يمكن استبعاد إمكانية أن زيادة فى $\propto_1$ ستؤدى بالفعل إلى تخفيض P_1 ؟ .

وقد أعطى هيكس إجابة موجبة عن كلا السؤالين ، وقد تمثل مصدر الإجابة فى تحليل الاستقرار ؛ فالسكون المقارن له معنى فقط فى حالة النموذج المستقر ؛ إذ إن النموذج غير المستقر إذا تغيرت الظروف . . لن ينجذب فى اتجاه التوازن الجديد ، ولكنه سيتحرك بعيداً عنه ، وسيكون بالتالى عديم الفائدة لتنبؤات السكون المقارن . ولم تكن هذه نظرة جديدة من حيث المبدأ ؛ ففى الأسواق الفردية . . تم استغلال ذلك بشكل موسع بواسطة مارشال، وثم بعد ذلك استغلالها فى الطلب الكلى فى النماذج الكينزية . ولكن هيكس فى كتابه عن «القيمة ورأس المال» كان أول من استغل هذه النظرة للتحليل المتسق للأسواق المتعددة .

وقد اقترح هيكس معيارين للاستقرار ، فالاستقرار فى نظام ما غير كامل إذا كان فائض الطلب لسلعة . . يتم تخفيضه بزيادة فى سعرها بشرط أن تتعدل كل الأسعار الأخرى آنيًا ؛ لكى تحافظ على التوازن المستمر فى أسواقها ، ويمكن أن نجد متضمنات هذا الاختبار فى مثال القمح والشعير إذا سمحنا بـ $E_2 = d\propto 1 = d\propto_2 = 0$ ، وبحساب :

$$\frac{dE_1}{dP_1} = \frac{a_{11}\, a_{22} - a_{12}\, a_{21}}{a_{22}} < 0. \qquad (٩/٢٨)$$

ويتطلب الاستقرار غير الكامل أن يكون هذا التعبير سالبًا ، وينتج من المعادلة (٨/٢٨) أن $dp_1 / d\propto_1 > 0$ ، وعندما يكون الاستقرار فى نظام ما غير كامل . . فإن الزيادة فى الطلب ترفع السعر ، بغض النظر عن المعلمات التطبيقية .

ولاتزال الإشارة الخاصة مع ذلك غير واضحة لـ $dp_2 / d\propto_1$. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن اختبار الاستقرار البسيط هذا قد لا يكون شديدًا بالقدر الكافى؛ إذ لا تتعدل كل الأسواق آنيًا ، كما أنه خلال الوقت نفسه . فإن النظام قد «ينفجر» مع ذلك . ولهذا . . فإن هيكس وضع معيارًا له متطلبات كثيرة لما أطلق عليه الاستقرار الكامل ، فذلك يتضمن تخفيض فائض الطلب بزيادة فى السعر ، حتى لو كانت باقى الأسعار الأخرى غير قادرة على التعديل على الإطلاق ، وبالتالى تفشل فى إلغاء فائض الطلب فى أسواق كل منها . وفى حالة مثال السوقين . . فإن هذا يعنى أن $dp_2 = d\propto_1 = d\propto_2 = 0$ and $dE_2 \neq 0.$ ، وما يتبقى بعد ذلك هو أمر بسيط للغاية ، وهو :

(١٠/٢٨)

$$\frac{dE_1}{dP_1} = a_{11} < 0.$$

وشرط مماثل :

(١١/٢٨)

$$\frac{dE_2}{dP_2} = a_{22} < 0.$$

يمكن اشتقاقه لسوق الشعير ، وينبغـى إضافة هذه الشروط إلى تلك الخاصة بالاستقرار غير الكـامل . وبضم هذه المعادلات إلى المعادلة (٩/٢٨) . . فإن الشرط (١١/٢٨) يتضمن $a_{11}\, a_{22} - a_{12}\, a_{21} > 0$ ، وينبغى أن تسود الآثار المباشرة للـسعر الآثار التبادلية أيًا كانت إشارة هذه الأخيرة . ودون أى استعانة بمعرفة مسبقة حول قيم هذه المعلمات . . فمن الممكن بذلك أن نستنتج أن زيادة فى الطلب :

(١) ستؤدى إلى ارتفاع السعر لنفس السلعة .

(٢) ستؤدى إلى زيـادة سعر السلع الإحـلالية بشكل إجـمالى ($a_{21}>0$) ، وإلى تخـفيض السعر للسلع المكملة بشكل إجمالى ($a_{21}>0$) .

وقد تم اختيار مثال السلعتين بالتأكيد ؛ نـظرًا لأنه يجعل هذا الاستنتاج تافهًا وممكنًا من الناحية البديهية . وتمثل إسهام هيكس التحـليلى الرئيسى فى الامتداد بهذا التحليل لأى عدد من الأسواق ، وبالتالى . . فإنه بدأ بذلك التحليل المعاصر للاستقرار .

وقـد أوضح بول صامويـلسون (١٩٤٧) - فيما بعـد - أن معاييـر الاستقرار لهـيكس قاصرة ، لأنها تعتمد علـى البديهة ، أكثر من اعتمادها على التحليـل الديناميكى الصريح . وعندما يتم اسـتخدام هذا التحليل . . فإنهـا تبدو بصورة عامة على أنهـا ليست ضرورية أو كافية للاسـتقرار ، ومع ذلك . . فقد كانت بـديهة هيكس متقدة الـذكاء ؛ إذ أوضح لويد ميتـزلر (١٩٧٣ ، فـصل ٢٠) أن الاستقرار الـكامل لـهيكس ضـرورى وكاف للاسـتقرار الدينـاميكى ، إذا كـانت كل السـلع يمكن الإحـلال بينهـا إجمالاً ، كمـا أوضح أيضًا أن الاستقرار الكامل ضرورى (ولكنه غير كـاف) للاستقرار الحركى ، إذا كان تحقق هذا الأخير مطلوبًا لكل سرعـات التعديلات فى الأسواق الفردية ، وهذا يكفى عـادة للسكون المقارن . ولهذا . . فإن روبرت مندل كان بوسعه أن يطلق علـى تحليل الاستقرار لهيكس ، بأنه أحد أكبر الإخفاقات نجاحًا فى النظرية الاقتصادية .

تحليل الفترة وهيكل معدلات أسعار الفائدة

بينما نجد الجزء الأول ، من كتاب «القيمة ورأس المال» يدور حول أحوال السكون للتوازن الفالراسى . . فإن الجزء الثانى يهتم بالتحليل الحركى . ولا توجد هناك نماذج حركية وفقًا لتقليد كل من فريش ، وكاليسكى ، وتنبرجن مع ذلك . وباستخدام مصطلحات فريش . . فإن التحليل ظلَّ ساكنًا ، ولكن هيكس وجد طريقة عبقرية لكى يمسك بعمليات التطور باستخدام الأساليب الساكنة ؛ إذ تصور الزمن على أنه مقسم إلى فترات ، والتى يطلق عليها ، الأسابيع الهيكسية ؛ فكل الأعمال يتم التعاقد عليها يوم الاثنين ، وخلال ما تبقى من الأسبوع . . فإن الأسواق يتم غلقها .

ففى يوم معين للاثنين . . تذهب كل العائلات وكل المؤسسات إلى الأسواق بمنتجاتها وبعناصرها الإنتاجية ، وبأصولها . ومن التجارب السابقة . . اشتق كل منهم توقعات حول الأسعار ، التى يمكن أن تسود فى الوقت الحالى ، وفى كل الأسابيع المستقبلية . وفى ضوء هذه التوقعات . . شكلوا خططهم . وبالنسبة ليوم الاثنين هذا . . فإن توازنًا مؤقتًا يتم التوصل إليه بالطريقة التى صورها فالراس ، وعلى الرغم من أن كل الأسواق يتم تسويتها (بما فيها تلك الخاصة بالتسليم فى المستقبل) . . فإن التوقعات السابقة قد لا تتحقق بالضرورة، وقد يكون من الضرورى تعديل هذه الخطط . وفى يوم الاثنين الثانى . . فإن المتعاملين سيأتون إلى السوق بمنتجات مختلفة ، وعناصر ، وأصول ، وتوقعات ، وخطط مختلفة ، وسينشأ موقف توازنى مؤقت جديد أيضاً ، و . . هكذا . ويتم تقديم التغير الاقتصادى بسلسلة من التوازنات المؤقتة ، وتتمثل إحدى الوصلات المهمة بين الفترات فى التوقعات ، وهنا نجد أن هيكس يقدم مفهومًا جديدًا للمرونة ، وهو مرونة الأسعار المستقبلية المتوقعة بالمقارنة بالتغيرات فى السعر الحالى ؛ فإذا كانت هذه المرونة معادلة للصفر . . فإن هذا يعنى أن الأسعار المتوقعة لا تتأثر بالتغيرات الجارية . وإذا كانت المرونة معادلة للوحدة. . فإن التغيرات فى السعر الجارى ، يتم النظر إليها على إنها تغيرات دائمة ، أما إذا كانت مرونة التوقعات منخفضة . . فإن الاقتصاد سيتجه إلى أن يكون مستقراً ، أما إذا كانت مرتفعة . . فإن الاقتصاد سيتجه إلى عدم الاستقرار . وقد كان هيكس بعد ذلك واعيًا جدًا بحدود نظريته فى التوقعات ، ولكنه ساعدَ على الأقل فى توضيح المشكلة .

وقد سمح هذا التصور لهيكس بأن ينظر إلى المشكلات الديناميكية الكلية بدلالة التوازن العام ، واتضح أن للفكرة فائدتها الكبيرة ؛ إذ تصور نت فيكسيل فى عمليته التراكمية نموذج الديناميكية الكلية ، ولكنه فشل فى أن يجعله نموذجًا صريحًا ، كما حاول أنصاره السويديون من أمثال برتل أولين ، وجانر ميردال ، وإريك لندال - فى جهودهم أن يجدوا «ما الذى كان يقصده فيكسيل فعلاً » - أن يوفروا نموذجًا كليًا ديناميكيًا له قاعدة حسابية ملائمة ، وقاموا بالتفرقة فى كل فترة بين الكميات المخططة ، التى أطلق عليها ميردال Myrdal (١٩٣٣) ex ante ، والكميات المحققة والتى أطلق عليها ex post . وكان من شأنه الإسهام الرئيسى لهذا التصور توضيح التشوش حول التعادل بين الادخار والاستثمار ، التى اتضح أنها ليست مجرد متطابقة حسابية فيما بعد الحادث ، ولكنها شرط توازنى فيما قبل الحادث . وعلى أية حال - وبصورة عامة - فإن السويديين لم يكن باستطاعتهم أن يشيدوا أداة تحليلية سلسة وفعالة ، وبالجمع بين كل من تحليل الفترة السويدى وتحليل التوازن الفالراسى . . نجح هيكس حيث فشلوا .

ومن إحدى المشكلات الخاصة التى طبق عليها هيكس نموذجه المتعدد الفترات ، كان هيكل معدلات سعر الفائدة ، والسؤال هو : كيف تتصل معدلات الفائدة على القروض ، والتى تستمر لفترات متغيرة ، مثلاً ، من يوم واحد حتى ثلاثين سنة ، فيما بين بعضها ؟ وقد أجاب فيشر (١٩٣٠ ، ٧٠) عن هذا السؤال بافتراض أن المعدل طويل الأجل ، هو بالضرورة متوسط للمعدلات قصيرة الأجل المناظرة ، واستكمل هيكس الصياغة المختصرة لفيشر بتحليل تفصيلى .

افترض أن الوقت تم تقسيمه إلى أسابيع ، وأن سوق القروض مفتوح عند بداية كل فترة ، وفى أى يوم للسوق . . فإن تعاقدات القروض يمكن القيام بها سواء تعاقدات «لحظية» (Spot) (والتى ينبغى تنفيذها آنيا) ، «وآجلة» (Forward) (والتى يمكن تنفيذها فى أسبوع محدد فى المستقبل) ، ويمكن عمل القروض لأى عدد من الأسابيع ، ولكن يتم تحديد كل أسعار الفائدة كل أسبوع ، بحيث يتحمل القرض الذى يستمر لمدة أسبوعين ضعف المعدل المعلن . وسعر الفائدة على قرض أسبوعى ، الذى يتم القيام به فى الوقت الحالى يمكن أن نشير إليه بـ i_1 ، المعدل على قرض أسبوعى مستقبلى ، يبدأ فى الأسبوع الثانى يمكن أن نطلق عليه i_2 وهكذا ، وينبغى أن تتم مقارنة هذه المعدلات الأسبوعية قصيرة الأجل

بالمعدلات الخاصة بالقروض الآنية ، التى يتـم القيام بها الآن ، والتى تمتد لآجال أسبوعا ، أسبوعين ، وثلاثة أسابيع ، و . . . هكذا ، وستتم الإشارة إليها بواسطة I_1, I_2, I_3 و . . هكذا .

ووفقًا لمناقشة هيكس . . فإن عمليات المراجحة ستضمن أنه لن يكون هناك فرق ، فيما إذا كان الائتمان لعدد N من الأسابيع يتم توفيره بقرض آنٍ واحد لعدد n من الأسابيع ، أو أسبوع واحد من القرض الآنى متحدًا مع N-1 قروضًا مستقبلية للأسابيع التالية .

وبالرموز . . فإن هذا يعنى أن :

$$(1 + I_n)^n = (1 + i_1)(1 + i_2) .. (1 + i_n) . \qquad (١٢/٢٨)$$

وما يظهـر على الجانب الأيسر هـو القيمة الختامـية لقرض ، يستمـر فترة عدد N من الأسابيع لدولار واحـد ، إذا تم دفع الفائدة المركبة بمعـدل أسبوعى قدره I_n ، يتم دفعه فى النهاية . والتعبير الموجود على الجانب الأيمن هـو القيمة المقابلة لدفعات من القروض ، التى تمتد لأسبوع واحد ، يتم التعاقد عليها فى السوق الحاضر والأسواق الآجلة ؛ حيث يمول كل قرض الفائدة التراكمية على القروض السابقة . وعندما يختلف الجانبان . . فإن المراجحين أو الموازنين سيجدون فرصًا لأرباح غيـر مستغلة ، حتى يعيد رد الفعل لمعدلات الـفائدة بالنسبة لمعاملاتهم تحقيـق هذا التعادل . وكنتيجة لذلك . . فإن سعر مـعدل الفائدة طويل الأجل ، كما يتم قيـاسه بواسطة $(1 + I_n)$ ، ينجذب فى اتجـاه المتوسط الهندسى للمـعدلات قصيرة الأجل ، كما يتم قيـاسها بواسطة $(1 + i_1)$ و . . هكذا ؛ فـإذا تم تجاهل الفائدة المـركبة كتقريب أولى . . فإن المعدل طويل الأجل ، هو ببسـاطة المتوسط الحسابى للمعدلات قصيرة الأجل ذات الصلة :

$$I_n = \frac{i}{n}(i_1 + i_2 + ... + i_n) \qquad (١١/٢٨)$$

وينتج من هذا أنه بالنسبة لأى اضطراب مـحدد . . فإن المعدلات قصيرة الأجل تتجه إلى أن تتقلب بشكل أكثر عنفًا من المعدلات طويلة الأجل .

وقد أوضح هيكس - بـوضوح شديد - أن هذا لا يعنى شرحًا كاملاً لـهيكل معدلات الفائدة ، ولكنه يعـنى جانبًا مهمًا منها ، وبصورة خاصة . . فإن المخاطرة وتـكاليف التعاقد

ينبغى أخذها فى الاعتبار ، وقد جعل هيكس من الواضح أن المعدلات الآجلة لأسبوع محدد لا تتعادل - بالضـرورة - مع المعدلات الحاضرة المتوقعة لهـذا الأسبوع . ومع ذلك .. فإن افتراضه الخـاص بالتوقعات - كـما يطلق علـيه دائمًا[١١] - أصبح الـقاعدة لكل الـبحوث المستقبلية فى هذا المجال .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

لم يكن عمـل هيكس المبكر ، خاصـة «القيمة ورأس المال» ، قويًا فقـط ، ولكنه كان آنيًا أيضًا . وفى الواقع .. فمن العسير أن نجد أى اقتصادى مشهور ، رأى تقبل عمله بهذه العمومية وبهذه السرعة . وبالنسبة لكتاباته التالية - وعلى الرغم من أنه تم استقبالها باحترام واهتمـام - إلا أن أيًا منها لـم يكن له تـأثير كبـير ؛ ففى عـمله المبـكر .. أثار هيـكس المشكلات - كـما أشار هو نفسه فيـما بعد والتى لم تكـن ربما مشهورة جدًا ولكن حـلولها كانت فى متناول الأيـدى (عادة يديه هو) ؛ وكان هذا هو سر نجاحها . أمـا المشكلات التى أثارها فى عمله اللاحق .. فربما كانت أكثر عـمقًا وأكثر صلة بالموضوع ، ولكن إيجاد حل لها كان أكـبر من قدراته وقدرات معـاصريه ، وكان هذا هو الـسبب الرئيسى فـى أن عمله الأخير لم يحظ بنجاح[١٢] .

وبصورة عامة .. فـربما يبدو هيكس فى تاريخ الاقـتصاد كأعظم نظرى بريـطانى لهذا القرن . فمن ناحية .. فـإن هذا يعكس الحقيقة بأن إنجلترا - فيمـا بعد مارشال - لم تكن فى صدارة النظرية الاقـتصادية . ومن ناحية أخرى .. فإن هذا يعنـى أن هيكس كان نظريًا أفضل بكثير من كيـنز ، فبينما أعطت قوة كينز الكتابيـة الانطباع بالثورة المجيدة .. إلا أن قوة تحليل هكيس خلقت نظرية التوازن العام المعاصرة .

---

(١١) عادة ما يطلـق عليه افتراض هيكـس - لوتز ، تكريمًا للإسهام المـهم لفريدرش لوتز في تـطويره ، (لوتز ١٩٤٠) .

(١٢) تعد مشكلة اجتيار عقبة الرصيد الرأسمالـى غير المتجانس من وضع توازنى إلى وضع توازنى آخر حالة في هذا الصدد ؛ فـقد هزمت كلا مـن هايك (١٩٤١) وجوان روبـنسون (١٩٥٦) ، والآن .. فإنهـا هزمت هيكس (١٩٦٥ ، ١٩٧٣) .

٢٩

المخططون

بالنسبة لجيل الاقتصاديين - الذين بدأوا حياتهم العلمية فى حوالى الثلاثينيات من هذا القرن - كان التخطيط سواء معه أو ضده أحد الموضوعات الرئيسية ، وهناك عدد من العوامل ، التى ساهمت فى دفع هذه القضية إلى مركز الصدارة ؛ فالكساد العظيم تم اعتباره - بشكل عام - إثباتًا لإخفاق نظام حرية العمل . كما أوضحت اقتصادات الرفاهة قصور اليد الخفية للمنافسة ، وتركت كثيرًا لليد الواضحة للمخططين ؛ لكى تقوم به ، وقد أثّرت الأيديولوچيات التخطيطية الخاصة بكل من الماركسية والفاشية حتى على المثقفين ، ذوى المعتقدات الديمقراطية . وفى تفكير عدد من الأفراد مثل ويرنر سومبارت وجوزيف شومبيتر . . فإن الإنهيار الثورى للرأسمالية ، الذى تنبأ به كارل ماركس ، تم تعزيزه «بالتحرك السلمى نحو الاشتراكية» ، مقترنًا بالاعتماد المتزايد على التخطيط الرشيد . وبدا أن بوسع التقدم فى الأساليب الإدارية - الذى حفزته خبرات الحرب العالمية الثانية والحاسبات الآلية بعد ذلك - أن يجعل مثل هذا النوع من التخطيط ممكنًا بشكل متزايد ، وتم إحياء تقليد النفعية العادلة بأحلام رشيدة لحل مشكلات البشرية بواسطة المخططين الواعين ، وربما على نطاق عالمى .

وكانت هذه هى البيئة الثقافية ، التى قدم فيها كل من راجنر فريش ، وجان تنبرجن ، وواسيلى ليونتييف وكثيرون أخرون إسهاماتهم فى الاقتصاد ؛ إذ المستقبل ينتمى للتخطيط ، وربما للاشتراكية . وعلى أية حال . . فلأنهم علماء متميزون . . فإنهم لم يستسلموا للوهم الماركسى بأن السياسات البديلة تتطلب علمًا بديلاً ، وساعدهم ذلك - كل بطريقته الخاصة- لكى يقوموا بعملهم الرائد فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد ، وبدأ هؤلاء الثلاثة أبحاثهم فى مجال دورات الأعمال والاقتصاد القياسى ، وتحركوا منهما إلى تخطيط السياسات والتنمية

الاقتصادية ، وكان عليهم أن يتيقنوا جميعًا أن الواقع السابق كان معاكسًا لأفكارهم التخطيطية، أكثر مما كانوا يأملون ، ولكن إسهاماتهم التحليلية أثبتت أن لها قيمة دائمة .

راجنر فريش Ragnar Frisch

ولد راجنر فريش عام ١٨٩٥ فى أوسلو حيث كان والده تاجرًا للمجوهرات . وبعد انتهائه من دراسته الثانوية .. خطط أن يقتفى أثر والده ، فحصل على دبلوم للعمل بالمجوهرات ، وذهب فى الوقت نفسه إلى جامعة أوسلو لدراسة الاقتصاد . ويبدو أنه لم يتعلم كثيرًا - مع ذلك - فقد كان هناك قصور كبير فى تدريبه المبكر فى الاقتصاد ، لم يتم تصحيحه بشكل كامل أبدًا[١] . وبعد التخرج .. قرر فريش فى النهاية الاتجاه نحو الحياة الأكاديمية ، وبعد تزوجه[٢] .. فإنه قضى السنوات التالية فى فرنسا ، وانجلترا ، والولايات المتحدة ، وإيطاليا ، مدربًا نفسه فى الرياضيات والإحصاء ، وحصل على شهادة الدكتوراه فى الإحصاء الرياضى من أوسلو سنة ١٩٢٦ ، وبعد ذلك بسنتين .. أصبح محاضرًا ، وفى عام ١٩٣١ - وبعد زيارة لجامعة ييل - فإن جامعة النرويج منحته درجة الأستاذية ، التى أسست حديثًا للاحتفاظ به فى أوسلو ، واحتل كرسى الأستاذية حتى تقاعده عام ١٩٦٥ ، كما أدار معهد الاقتصاد بالجامعة .

ومنذ البداية .. كان برنامج فريش الكبير ، هو وضع الاقتصاد فى صورة كمية ، وتحويله إلى علم مثل العلوم الطبيعية . ولكونه مخترعًا مكرهًا للألفاظ الجديدة .. فإنه أول من استخدم لفظ الاقتصاد القياسى Econometrics ؛ فما كان من قبل بحوثًا فى العلوم المتداخلة عند تقاطع الاقتصاد ، والرياضيات ، والإحصاء .. أصبح الآن علمًا جديدًا[٣] . وفى عام ١٩٣٠ .. كان فريش أحد مؤسسى جمعية الاقتصاد القياسى ، وبعد ذلك بسنتين أصبح أول محرر للمجلة التى أصدرتها هذه الجمعية Econometrica ، وهى المهمة التى استمر فيها بنجاح كبير ، لمدة بلغت إحدى وعشرين سنة .

---

(١) يوضح المقال الابتكارى عن الريع (فريش ١٩٣٢) - بتلميحاته لما أصبح يسمى فيما بعد تحليل النشاط - القيود التى فرضت على إسهاماته ، على الرغم من قدرته التحليلية المتميزة لغياب فهم أوسع للنظرية الاقتصادية (بما فيها تونن) .

(٢) تزوج فريش مرة ثانية ، بعد وفاة زوجته عام ١٩٥٢ .

(٣) وهذا يوضح السبب الرئيسى في اتجاه البحوث المتداخلة ؛ لأن تكون سريعة الزوال : فلو كانت منتجة .. فإنها ستصبح فرعًا جديدًا في العلم ، وإذا بقيت غير منتجة .. فإنها ستختفى .

وقد كان فريش - مـن الناحية الأيديولوچية اشـتراكيًا ديمقراطيًا ، لديه شكـوك عميقة حول اليد الخفية ودافع الربح . وتحت تأثير الكسـاد العظيم . . فإن اهتمامه بدأ فى الانتقال تجاه التخـطيط ، الذى من أجله سـاعد فى تطوير نـظام لحسابات الدخل الـقومى ، وخلال الحرب العـالمية الثـانية احتجـز فى أحد معسـكرات الاعتقـال لمدة معينـة وفى فترة مـا بعد الحرب. . ظهر كداعٍ للتخطيط - أولاً على المسـتوى القومى - ثم على المستوى الدولى وفى البلاد الناميـة بعد ذلك ، كما أنه عمل كمـستشار لحكومتى مصر والـهند . وفى الواقع . . فإن فريش تكلم عن التخطيط ، كما لو كان الـوسيلة الوحيدة للخلاص ، كديانة على وجه التقريـب ، ويمكن أن تكون هوايـته فى تربية النـحل مثالاً لنظرتـه للمجتمـع . ومع تزايد الإخفاقات حول استجابة العالم لرسالته . . أصبحت اتجاهاته متزايدة فى الراديكالية .

وفى عام ١٩٦٩ . . حـصل فريش بالاشـتراك مع تنبرجـن على أول جائزة نـوبل فى الاقتـصاد ، وتم منحـها أساسًا لأعـماله عن الاقـتصادات الكـلية الحـركية ، ولكـن أيضًا لإسهاماته فى الطرق الكمية ونماذج التخطيط ، وتوفى عام ١٩٧٣ .

وكان ذهن فريش الخصب يعمل دون توقف فى مشكلاته البحثية ، وتدفقت النتائج فى شلال متدفق من المخطـوطات . وعلى أية حال . . فإن جزءًا بسيطًا منـها وصل إلى مرحلة أوراق العمل ، وحتى جزء أبسط مـنها تم نشره على الإطلاق(٤) ؛ ففى الحقيقة فإن فريش نشر كتـابين كاملين فقط ، هما : «نظرية الإنتاج» (١٩٦٥) و «النهايات العظمى والصغرى» (١٩٦٦) ، وكلاهمـا اعتمد علـى محاضراته . وعـندما ألقـيت هذه المحاضرات قـبل ذلك بعقـود. . فربما تضـمنت بعض الإسـهامات المهـمة الأصلية ، ولـكن كانت هـناك ضرورة لبحـوث تفصيلـية ؛ لتعرفـها فى هذين الـكتابين ، وتحـقق تأثير فـريش القوى كلـية من محاضراته ، ومن أوراق العمل ، ومن المقالات ، ومن الكتيبات . وبينما توضحه إصداراته الأولية كأستـاذ يتميز بسلاسة وقـوة العرض . . اتجه اهتمامه لـلتواصل العلمى مـؤخرًا نحو الانخفاض ، وأصبحت كتاباته فى بعض الأحيان خصوصية المزاج .

وتمثل أول إسهـام لفريش فى الاقتصـاد فى معالجة بديهـية للمنفعـة ، ربما الأولى من نوعها ، واسـتخدمها ، لكى يشـتق طريقة لقيـاس المنفعة الحدية للـدخل (فريش ١٩٥٧ ،

---

(٤) يمكن أن نجد قائمة للمراجع ، باستثناء السـنوات الثلاثة أو الأربع الأخيرة فقط ، فى ذى ايكونوميست ١٨٨ (٢) ، ١٩٧٠ . ولتقييم إسهامات فريش . . انظر أرو ١٩٦٠ ، وجوهانسن ١٩٦٩ ، وادفاردش ١٩٧٠ .

a ۱۹۳۳) . واستندت هذه الطريقة مثل طريقة إيرفنج فيشر - التى نشرها تقريبًا فى الوقت نفسه - على وجود بعض السلع ذات «الرغبات المستقلة» ، التى تعتمد منفعتها على كمياتها فقط ، وهذا يتضمن بوضوح القياس العددى للمنفعة ، الذى انتقد بشدة من أجله . وعلى أية حال . . فإن اعتقاد فريش فى افتراض القياس ، ظل دون اهتزاز ، وبعد ذلك بعقود . . ظل يستخدمه لحساب مرونات الطلب ، كجزء من نماذج التخطيط متعددة القطاعات (١٩٥٩). واعتبر أن مهمة العالم الحقيقى ، هى أن يحقق المستحيل ، واحتاج إلى منفعة قابلة للقياس كأساس ثقافى لمعتقداته المتعلقة بالمساواة . وقد كان من الطبيعى لفريش أن يتقدم من نظرية المنفعة إلى نظرية الأرقام القياسية . الذى تمخض عمله فيها عن عرضه الشهير (a ۱۹۳٦) . وعلى أية حال . . فلا يمكن القول أن إسهام فريش لنظرية القيمة ترك بصمة واضحة فى الاقتصاد المعاصر .

وفى الوقت نفسه فإن العمل الإحصائى المكثف لفريش ، قاده إلى مشكلة ، أصبحت رئيسية للفرع الجديد الخاص بالاقتصاد القياسى ، والتى أصبحت تعرف فيما بعد بمشكلة التعرف، وكانت قد شرحت بطريقة غير فنية فى ورقة شهيرة بوساطة المر وركنج (١٩٢٧) ، وتمت صياغتها بوضوح فى نقد فريش لجهود ليونتيف ، المتعلقة بتقدير منحنيات الطلب (فريش a۱۹۳۳) . وتتمثل المشكلة فى أن الملاحظات عن الأسعار والكميات تنتج من انتقالات مشتركة فى منحنى الطلب ومنحنى العرض ، ونتيجة لذلك . . فمن الصعب أن نتعرف الأجزاء المنفصلة ، التى يلعبها كل منحنى منهما على حدة . ولتعميم المشكلة . . قام فريش بتطوير الأساليب لفصل المتغيرات ، التى ينبغى أن يتم تضمينها فى انحراف متعدد من تلك ، التى ينبغى استبعادها فى ضو التسامت المتعدد Multicollinearity (١٩٣٤ a) ، وشجعت عملاً إضافيًا كبيرًا بواسطة آخرين ، أصبح كثير منها متقادمًا بسرعة . وفى الاقتصاد القياسى لفترة ما بعد الحرب العالمية الثانية . . لم يعد فريش قائدًا فى إسهاماته .

وتتعلق إسهامات فريش الدائمة فى علم الاقتصاد فى الاقتصاد الحركى ، فقبل الحرب العالمية الأولى . . بقليل قام هنرى لدويل مور Henry Ludwell Moore (١٩١٤) بتفسير الدورات الاقتصادية كمنحنيات جيب الزاوية ، التى يوضع بعضها فوق بعض والناتجة من الدورات الخارجية فى عائدات المحصول ، وفى النهاية من هطول الأمطار ، ولم تكن هناك حتى ذلك الوقت أية ميكانيكية حركية داخلية . وفى العشرينيات . . اكتشف الاقتصاديون معادلات التفاضل ومعادلات الفروق ، التى استخدمها فريش ؛ لكى يجعل الاتجاه السائد

فى الاقتصاد حركيًا ، وقد تمثل أحد إسهاماته - على الرغم من أنه كان إسهامًا ضئيلاً - فى توضيح المسميات ؛ إذ اقترح فريش عام (1936 b) استخدام ألفاظ «ساكن وحركى» ؛ لكى لا يميز حالتى سكون أو حركة الطبيعة فحسب ، ولكن ليميز كذلك النظرية التى استخدمت لشرحهـا ؛ فعلاقة ما ينبغـى أن تسمى علاقة ساكـنة ، إذا أشارت كل المتغيرات فـيها إلى الفترة الزمنيـة نفسها وينبغى أن تسمى عـلاقة حركية إذا تضمنت متغيـرات تتصل بنقاط أو فترات مختلفة من الزمن ، إذ ينبغى أن يتم تصـنيف نظرية ما كنظرية حركية ؛ إذا تضمنت على الأقل علاقة حركية واحدة ، وهذه التسمية تم قبولها بشكل عام .

وقد تمثـل أحد إسهاماته الـصغيرة فى إدخال الـتحليل الحـركى الصريح ، فى نـظرية احتكار القلة (فريش 1933 b) . وفى نظريـات أوجستين كورنو ، وويلهـالم لاونهارت ، وهارولد هوتلنج . . فإن كل محتكر من محتكرى القلة يفترض (زورا) أن منافسه لا يستجيب لتصرفاته ، ولكن فريش أدخل الآن «التغييـر الحدثى» ، الذى يتوقع من خلاله كل محتكر من محتكرى القلة استـجابة خصمه . وهكذا فإنه بنى قنطرة من نظرية احـتكار القلة الساكنة المتعلقة بالماضى ، إلى اتجاهات نظرية الألعاب الحركية المتعلقة بالمستقبل .

وتمثـل إسهام فـريش الـرئيسـى ، فى خلـق نظريـة حركيـة كلـية لدورات الأعـمال (1933)(٥)؛ ففى مناقشته مع جون موريس كـلارك ، حول مبدأ المعجل الخاص بهذا الأخير (كلارك 1917) . . استطاع فريش أن يوضح أن هذا المبدأ غير كاف ، إذا أخذ على انفراد؛ ليشرح نقاط التحول المـتعلقة بالدورة الاقتصادية (فريش 1931) ؛ إذ كان من الضرورى أن يتضمـن أيضًا الطلب الاستبدالـى للسلع الاستثمـارية . وبصورة عامة . . فإن تفـسيرًا عامًا يتطلب نموذجًا محددًا بالكامل ، مع عدد من العلاقات السلوكية . ويشارك فريش فى الشهرة فى هذا الصدد ، مقال كاليسكى ؛ لكونه أحد الأوائل الذين بنوا هذا النموذج(٦) .

وقد حفَّز نموذج تنبرجن عن بـناء السفن ، كاليسكى لوضع النظرية الـكلية الحركية فى دورات الأعمال ، التى تتكون من نظام مختلـط من المعادلات التفاضلية ومعادلات الفروق . وبينما لا يدخر العـمال . . فإن الرأسماليين لديهم ميل محدد لاستـهلاك دخلهم الناتج عن

(٥) يبدو أن فريش كـان أول من اختراع «التحليـل الجزئى الحركى» ، و «التحلـيل الكلى الحركى» . ويبـدو أن تعميم هذين اللفظين - على الرغم من وضوحه - إلى الاقتصاد الجزئى والاقتصاد الكلى تحقق فى وقت لاحق .

(٦) تم نشر كلتا الورقتين أساسًا عام 1933 ، وكانت ورقة كاليسكى بالبولندية ، وتم تقديمهما فى نفس اجتماع جمعية الاقتصاد القياسي ، في أكتوبر 1933 .

الأرباح ، وما لا يتم استهلاكه يتم استثماره ؛ مما يؤدى إلى نوع من ميكانيكية المضاعف ، ويجد الرأسماليون أنه كلما تزايد إنفاقهم تزايد ما يكسبونه ؛ فالاستثمار الحالى يتصل بشكل سلبى - من خلال معدل الربح - بالرصيد الرأسمالى ، كما أن هناك فترة انتظار ، ويؤدى تفاعل الاستهلاك مع الاستثمار إلى مسار للاقتصاد ، يمكن أن يكون مسارًا رتيبًا أو متقلبًا ، ويمكن أن تكون هذه تقلبات متباعدة أو تقلبات انفجارية ، واقتنع كاليسكى أن دورات الأعمال الحقيقية لا توضح تقلبات متقاربة ولا تقلبات انفجارية : ولهذا قصر تحليله على الحالة الحدودية الخاصة بمدى محدد للتقلبات . وبإدخال قيم معقولة للمعلمات . . فإنه حصل على دورة لحوالى عشر سنوات ، وافتخر كاليسكى بنفسه بعد ذلك ، لأنه توقع كينز . وفى الواقع . . فإنه كان قد تخطى كينز ليس فقط فى المحتوى الاقتصادى ، ولكن أيضًا فى دقة التحليل وسلاسة العرض .

ويشبه النموذج الرئيسى لفريش نموذج كاليسكى ، ولكن تفصيلاته اللاحقة اتجهت إلى أن تجعله أكثر فائدة ؛ فأساس النموذج يتكون من أربع علاقات سلوكية ؛ إذ يعتمد الطلب على النقود w إيجابيًا على الانفاق الاستهلاكى المعاصر x ، والاستثمار z :

$$W_t = rX_t + SZ_t. \qquad (١/٢٩)$$

ويعتمد التغير فى طلب الاستهلاك سلبيًا على الطلب على الأرصدة النقدية :

$$X_1 = C - \lambda W_t. \qquad (٢/٢٩)$$

ويستهدف هذا الافتراض - الذى انتقد بشكل واسع - أن يستحوذ على فكرة فريش أن النقود تلعب دورًا سيئًا فى تسبيب الكساد ، وتعتمد الطلبيات الجديدة للسلع الاستثمارية y بصورة موجبة على كل من التغير فى الاستهلاك (من خلال المعجل) ، وعلى مستواه (من خلال طلب الإحلال) :

$$y_t = UX_t^{*} + mx_t. \qquad (٣/٢٩)$$

ولكى نشرح الإنفاق الاستثمارى الحالى . . فإن فريش يستخدم افتراضًا ، وضعه ألبرت أفتاليون Albert Aftalion ، وهو أستاذ فرنسى من بلغاريا (١٩١٣) ، وهو يشير إلى الفجوة ، وهى طويلة عادة ، بين التخطيط لقطعة جديدة من المعدات الرأسمالية ، واستخدامها لأول مرة فى الإنتاج . وفى ضوء فترات التسليم (أو الانتظار) هذه . . فإن الإنفاق الاستثمارى - فى فترة معينة - يعتمد على الطلبات الاستثمارية لسلسلة من الفترات

الزمنيــة السابقة . وبصورة أكـثر تحديدًا . . فإن التغيـر فى الإنفاق الاستثمـارى **يفترض أن** يكون متناسباً مع الفرق بين الأوامر الجديدة الحالية والاستكمالات الحالية :

$$Z_t = \frac{1}{\varepsilon} \ (y_t - y_{t-\varepsilon}). \qquad (٤/٢٩)$$

وتشير فترة الانتظار ε حول أى عدد من الـفترات ، تنتشـر خلالها كميـة **محددة من** الطلبات الاستثماريـة ، ولهذا السبب . . فإن مقلوبها هو نسبة ما يتـم تنفيذه من المشروعات الكلية فى فترة واحدة ، وهكذا . . يتضح أن ε لها أهمية قصوى للعملية الحركية .

ويسمح هذا النموذج الحركى - شأنه شأن نموذج كالـيسكى - بأنواع مختلفة متعددة من المسارات ، فمع القيم المعقولة للمعلمات . . عرف فريش ثلاث دورات موضوعة بعضها فوق بعض ، كلها متـقاربة بشكل كبير ، مع وجود فتـرات هى بالتحديد ٨٫٥٧ ، ٣٫٥ ، ٢٫٢ من السنين ، وهكذا . . نجد أنه حتى هذا النموذج الحـركى البسيط ، أصبح قادرًا على توليد تقلبات معـقدة وغير منتظمة فى الشـكل . وبصورة خاصة . . فإن نقاط التحـول لم تتطلب تفسـيرًا خاصًا ، ولكـنها نتجـت بشكل بـسيط من الوضـع الأولى ، ومن قوانـين الحركة الموجودة داخل النظام .

وعلى أية حال . . فإن تصور فريش لدورات الأعمـال - على عكس كاليسكى - ذهب أبعد من هـذه الميكانيكـية الموجودة فى قلب الـنموذج ؛ فالتقلـبات التى أوضحهـا النموذج الحركى تم تصنـيفها بواسطة فريش كمـشكلات فى الاتساع ؛ فإذا تركت وشأنـها . . فإنها ستموت قريبًا ، ولكنـها تظل حية بالاضطرابات الخارجية أو الصدمـات ، التى يتعرض لها النظام بصورة دائمـة ، وتمثل هذه الصدمات مشكلات النبـض . وهكذا . . نجد أن افتراض كاليسكى - المصطنـع إلى حد كبير ، والمتعلق بمدى ثابت للتقلبـات - يمكن التخلى عنه . وبصورة مجازية - اقترحت من قبل بواسطة نت فيكسيل - فإن الاقتصاد يبدو هكذا كحصان راقص ، يستجيب للدفعات الخارجية بهزات داخلية متقاربة .

ويفرق فيرش بين طبقتين من الـنبض ، فبعضها عشوائى stochastic ، وقد أشار فى هذا المجال إلى إيوجـين سلتسكى (١٩٣٧) ، ويول G. U. Yule ، اللذين بحثا فى عملية الدورات ، التى يمكن أن تنـشأ من أسباب عشوائية ، وعلى أية حـال . . ينبغى أن نلاحظ

أنهما لم يحاولا تحديد ميكانيكية محددة للاتساع ؛ فقد كانت وجهة نظر فريش أن الدورات التطبيقية يمكن أن تكون نتيجةِ لصدمات عشوائية ، تعمل على نظام يتميز باستجابات محددة، وقد اشتقت بعد ذلك كل من إرما ، وفرانك إدلمان (١٩٥٩) الدعم لهذا الرأى من فحوصهما لنموذج كلاين - جولدبرجر لاقتصاد الولايات المتحدة .

أما المصدر الآخر للنبض بالنسبة لفريش - فتمثل فى الابتكارات التكنولوچية والتنظيمية، وقد تصور - اتفاقًا مع شومبيتر - تدفقًا مستمرًا للاختراعات ، التى تحولها ميكانيكية حركية للتحكم إلى اختراقات ابتكارية متقطعة . وهذا المقترح التحليلى - على أية حال - لم يتتبعه فريش أبعد من ذلك ، كما لم يقم فريش - ربما تحت تأثير مشكلة التعرف - بالتقدم إلى التنفيذ التطبيقى لنموذجه الكلى ، ولهذا . . فإنه ترك المقدمة فى هذا المجال لتنبرجن . وفى واقع الأمر . . فإنه - مع ابتداء الحرب العالمية الثانية - كان قد ترك الاقتصاد التقريرى إلى حد كبير ، تفسير ما يحدث - إلى الاقتصاد التقديرى - تقرير ما ينبغى أن يحدث .

وفى فترة ما بعد الحرب . . فإن طاقات فريش استنفدت بالكامل فى التخطيط ، وتشكل ورقته عن «دوران التخطيط» (b ١٩٣٤) مساهمة مبكرة ؛ فالكساد ينتج من حقيقة أن المشتريات فى اقتصاد نقدى محددة بالمبيعات السابقة ؛ أى إن ما أطلق عليها فيما بعد الاقتصادات غير التوازنية ، بدأت تظهر بشكل مبكر ؛ فالاقتصاد النقدى ينبغى لذلك أن يتم استبداله بنظام للمقايضة متعددة الأطراف ، يعتمد على الضمانات ، وفى هذا الصدد . . فإن روبرت أون Owen والمشروع القومى سيء الحظ للتبادل المتساوى للعمل لعام ١٨٨٢ يأتيان إلى الذاكرة ، واقترح فريش فيما بعد نظامًا مشابهًا بالنسبة للتجارة الدولية .

وتطورت هذه الأفكار المبكرة بالتدريج إلى نظام مفصل للتخطيط ، يعتمد على حسابات المدخلات والمخرجات والبرمجة الخطية ، وقطاع استثمارى مفصل ، وقد ذهبت جهود فريش البحثية الخاصة فى تحسين الحسابات العددية فى التحديد العملى لدالة التفضيل الاجتماعى ، التى يفترض أن التخطيط يحاول تعظيمها (فريش ١٩٧٦ ، جوهانسن ١٩٧٤) ، واعتقد فريش أن الديمقراطية ينبغى أن تقرر على النهايات ، والتى ينبغى أن يحاول المخططون أن يجدوا لها السبل والوسائل ، وتترك الأفراد أحرارًا ؛ لكى يحققوا بأنفسهم النهايات الخاصة بهم ، وهذا العمل المتناثر يشكل واسع يشهد مرة أخرى بخصوبة وعبقرية عقلية فريش، وربما اعتبرها مؤلفها أهم من عمله المبكر .

وعلى أية حال . . فلم تتحقق إسهامات رئيسية فى علم الاقتصاد ، ولم تعدو الكلمات التكنوقراطية التى رددها فريش أن تكون أقل ضحالة من تلك ، التى يرددها أنصار المؤسسة الحرة .

وبصورة عامة . . فإن راجنر فريش كان قائد الاقتصاديين القياسيين فى الثلاثينيات ، وقام بإسهام حاسم فى النظرية الحركية الكلية ، التى جعلت نظرية كينز الساكنة متقادمة فنيًا حتى قبل أن تنشر . . ولعقد كامل . . فإن فريش حمل شعلة الاقتصاد الكمى ، وعلى أية حال . . فإنه عندما سيطر فريش المدافع المستميت عن التخطيط على الاقتصادى القياسى فريش، أصبحت الإسهامات الرئيسية فى الاقتصاد نادرة جدًا ، وقد تركته حدود البحث العلمى حتى فى التخطيط والبرمجة فى المؤخرة ، وربما تتضمن مذكراته التى لم تنشر بعد بعض الجواهر المختبئة .

جان تنبرجن Jan Tinbergen

يعد جان تنبرجن شبيهًا قريبًا فى المهنة العلمية لراجنر فريش ، مع وجود فجوة لعدة سنوات . ولد تنبرجن فى لاهاى عام ١٩٠٣[٨] ، وكان أبوه مدرسًا للغة ، والذى كان يصرُّ على أن الأفكار المعقدة ينبغى شرحها بلغة بسيطة ، وكان أبناؤه الخمسة موهوبين ثقافيًا، فأحد أخوة جان شارك فى جائزة نوبل فى الأحياء عام ١٩٧٣ ، وأصبح آخر أستاذًا فى علم الحيوان .

وقد درس تنبرجن الطبيعة فى جامعة ليدن ، واتجهت اهتماماته إلى الاقتصاد بالتدريج، وكانت رسالته عن مشكلات النهايات الصغرى فى الطبيعة والاقتصاد ، وفى الحقيقة . . فإن تنبرجن أصبح إحصائيًا رياضيًا ، وتعلّم أن يهاجم المشكلات الاقتصادية بروح مهندس اجتماعى، والذى يحاول - دون اهتمام كبير بالأساس التحليلى - أن يحل المشكلات العملية باستخدام كمية كبيرة من الحقائق فى نموذج ، تم تصميمه بشكل عملى ، ونما عنده فى البداية اهتمام قوى بالسلام ، والعدل ، والرفاه للبشرية . كما أصبح عضوًا نشطًا فى حزب العمل الاجتماعى الديمقراطى ، ورفض الخدمة فى القوات المسلحة لاعتبارات أخلاقية .

(٨) لملاحظة عن السيرة . . انظر بوس ١٩٨٤ ، ولتقييم لإسهام تنبرجن . . انظر هانسن ١٩٦٩ .

وبعد أن ترك الجامعة . . التحق تنبرجن بوحدة جديدة لبحوث الدورة الاقتصادية فى المكتب المركزى للإحصاء ، الذى أصبح قائده الروحى حتى عام ١٩٤٥ . وفى الوقت نفسه كان أستاذًا لبعض الوقت فى مدرسة هولندا للاقتصاد فى روتردام ، وعمل لمدة سنتين فى عصبة الأمم كخبير فى جنيف ، وكانت هذه أكثر سنوات حياته إنتاجية من الناحية العلمية ، وبعام ١٩٣٩ . . كان قد أعطى بحوث الدورة الاقتصادية اتجاهًا جديدًا .

وفى عام ١٩٤٥ . . أصبح تنبرجن مديرًا لمكتب التخطيط المركزى للحكومة الهولندية ، وخلال هذه الفترة . . قام بإسهامه الهام لمنهجية تخطيط السياسات ، واستقال عام ١٩٥٥ ؛ لكى يكرس طاقاته لمشكلات البلاد النامية . وبعد عمله كأستاذ زائر فى جامعة هارفارد . . أصبح أستاذًا للتخطيط التنموى فى مدرسة هولندا للاقتصاد (والتى تسمى الآن جامعة إراسموس) . وفى عام ١٩٦٩ . . شارك راجنر فريش أول جائزة نوبل فى الاقتصاد ، وحصل على الجائزة لتطويره وتطبيقه «النماذج الحركية لتحليل العمليات الاقتصادية» ، ويُوصَف تنبرجن بأنه رجل رقيق ، له عادات بسيطة واعتقاد متفائل بأن قدر الإنسان ، يمكن تحسينه بالمنطق وبالنية الحسنة .

وقد كان تنبرجن كاتبًا خصبًا انتشرت إسهاماته بشكل متسع فى مقالات عديدة وكتيبات وكتب صغيرة ، وتجمع الأوراق المختارة (تنبرجن ١٩٥٩) فيما بينها عددًا قليلاً من المقالات المهمة والرئيسية .

وفى المرحلة الأولى خلال الثلاثينيات . . فإن بحوث تنبرجن تركزت على دورات الأعمال ؛ فنموذجه عن دورات بناء السفن كان مهمًا ، كأول تطبيق اقتصادى لمزيج معادلات التفاضل ومعادلات الفروق (تنبرجن ١٩٥٩) . ومن الارتباط المتعدد للسلاسل الزمنية الفردية (١٩٣٥) . . تقدم إلى بناد نموذج حركى قياسى كلى للاقتصاد الهولندى ، يتكون من اثنتين وعشرين معادلة (١٩٣٧) . وكخبير فى عصبة الأمم . . أوكلت إليه مهمة اختبار النظريات المختلفة للدورة الاقتصادية ، التى راجعها جوتفريد هابرلر Gottfaied Haberler ، ولم يقم بعمل ذلك فعلاً ، ولكنه بدلاً عن ذلك أنتج أول رسالة فى بناء نماذج الاقتصاد الكلى القياسى (تنبرجن ١٩٣٩) ، ويوفر كتاب «جزئيات الدورة الاقتصادية» والذى كتبه مع بولاك J. J. Polak ، ونشره لأول مرة بالهولندية عام ١٩٤٢ (تنبرجن وبولاك ١٩٥٠) توليفة لبحوث تنبرجن عن الدورة الاقتصادية . ويوضح هذا الكتاب –

بشكل مدهش - ما حققته أساليب التحليل غير الكينزية بحلول الحرب العالمية الثانية . وفى ورقة متميزة كـتبها عام ١٩٤٢ . . استطـاع أخيرًا أن يمد بصره إلى الأجل الـطويل ، حيث أسس أول نموذج «نيوكـلاسيكى» للنمو الاقتصـادى (غير المتوازن) ، يعتمد عـلى دالة إنتاج كوب دوجلاس .

وبالمستويات المعاصرة . . فإن دراسة عصبة الأمم ، الـتى قام بها تنبرجن تبدو بدائية . وعلـى أية حال . . فـإنهـا وضعت الأسـاس لبنـاء نماذج ، ذات نطـاق كبيـر للـتقلـبات الاقتصادية، ويخصص الجـزء الأول لتفسير اتجاه الارتباط المتعدد ؛ فبالـنسبة لبلاد عديدة أو فترات عديدة . . فإن ثلاثى سلاسل الاستثمار (وهى مؤشر كلى للاستثمار ، والاستثمار فى المبانـى السكنية ، وفـى السكك الحديديـة) يتم قياس انحـدارها على محددات عـدة (مثل : الربح، وأسعار السلـع الرأسمالية ، ومعدلات الفائدة ، وهوامش الربـح ، ومعدلات التغير فى السـفر ، ونمو الإنتاج) ، ويـتم استخـدام معاملات الانحـدار لقياس تأثـير كل متـغير تفسـيرى، ويتم الحكـم على جودة الـتفسير فـى ضوء المعلومـات المسبقـة عن الإشارات ، ومعاملات الارتباط ، والارتباط الزمنى للبواقـى ، وأخطاء معاملات الانحدار المعيارية . وقد كان تنبرجن عـلى دراية كاملة بحدود طريقـته هذه ، كما أنه كان حريصًا علـى أن يستخدم كلمة «تفسير» دائمًا بين قوسين .

واستخدم تنـبرجن هذه الطريقة فـى الجزء الثانى ؛ ليشرح دورة الأعـمال فى الولايات المتحدة من سنة ١٩١٩ حتى سنة ١٩٣٢ ، فكل متغير داخلى فى النموذج يتم تفسيره بدلالة عدد من قيم المتغيرات الخارجية الحالية أو الماضية بقيم بعض المتغيرات الداخلية فى الماضى ، وتعتمد على أسلوب معادلة وحيدة للمربعات الصغرى .

وبينما كانت النـظرية العامة لكينز ساكنة . . كان نموذج تـنبرجن حركيًا ، ويمكن أن نعتبره كتنفيذ تطبيقى للإطار التـحليلى ، الذى قدمه فريش ، والذى تكون فيه الاضطرابات التى تعمل من خلال المتغيرات الخارجية . بالعمل على نموذج بخواص حركية ذاتية محددة . ويأخذ تنبرجن علـى عاتقه أن يفك هذه الخصائص ، بأن يبدأ بأربـاح المؤسسات ، ثم يقوم بعد ذلك بـالتتابع بإحلال مكـان المتغيرات الداخلـية ، ذات الفجوات الزمنيـة من معادلات أخرى . وفى النهـاية . . فإن الربح يبدو فى «الصـورة المختصرة» كدالة لقيمـها فى الماضى وللاضطرابـات الخارجية ، وبالتـجريد من المضاربـة على الأوراق المالية والاكـتناز . . وجد

تنبرجن دورة متقاربة بشكل قوى بفترة ، تصل إلى ٤ر٨ سنة ؛ فالتقلبات فى أسعار الأوراق المالية - إذا كانت كبيرة بالقدر الكافى - تهدد بجعل النموذج انفجاريًا بصورة مؤقتة ، ولكن هذه الفقاعة سرعان ما تنفجر . كما أن الدورة يتم التركيز عليها بواسطة الاكتناز ؛ فآثار التغيرات فى السياسات الاقتصادية يتم توضيحها بالمضاعفات الحركية ، وبالمقارنة بمضاعف كان للتوظف (لعام ١٩٣١) . . فإن هذه ليست مجموعة متوالية هندسية متناقصة ، ولكن متوالية متقلبة .

وتلقت جهود تنبرجن استقبالاً مختلطًا ؛ فقد كان سابقًا لعصره بعشر سنوات . وقد قام كينز بكتابة استعراض طويل منتقدًا إياها بقسوة ، ومظهرًا شعوره بالتفوق للجزء الأول فى Economic Journal ، ساخرًا من المشكلات الإحصائية ، ومتجاهلاً الإسهام الرائد . ومن المفيد أن نتذكر أن نموذج تنبرجن ليس مدينًا بأى شىء تقريبًا للنظرية العامة ؛ فبالنسبة لكل ما نعرفه . . فإن بناء النماذج القياسية كان سيأخذ مجاله ، حتى لو لم يقم كينز بالكتابة على الإطلاق ، وأحد خصائص نموذج تنبرجن - والتى لم تستخدمها النماذج الكينزية بعد ذلك - كانت الدور الرئيسى ، الذى خصصته للمضاربة فى الأوراق المالية .

وقد تمثلت مرحلة ثانية فى عمل تنبرجن فى مساهمته ، فى نظرية السياسة الاقتصادية ؛ فالجدل حول السياسات عادة ما يتميز بالصراع الواضح بين الأهداف ، فعلى سبيل المثال . . فإن التوظف الكامل يبدو غير متفق مع استقرار الأسعار وتوازن ميزان المدفوعات ، واستخدام الألفاظ المهنية . . فإن هذه التعارضات كثيرًا ما أطلق عليها المثلثات السحرية . ويعد توضيح منطق هذا التعارض بين الأهداف الإسهام الرئيسى الثانى لتنبرجن للاتجاه السائد فى الاقتصاد؛ فقد وضع فى هذا المجال أساس النظرية المعاصرة للسياسات الاقتصادية الكلية ، ذات العدد الكبير من الأهداف والأدوات والإطار المفاهيمى ، الذى تم اقتراحه فى أوراق غير منشورة لفريش تم وضعه فى كتيب عن «نظرية السياسة الاقتصادية» (تنبرجن ١٩٥٢) ، وتم تطويره فى «المركزية واللامركزية فى السياسة الاقتصادية» (١٩٥٤) ، وتم تطويره بالكامل مع تطبيقات كثيرة فى «السياسة الاقتصادية : المبادىء والتصميم» (١٩٥٦) .

ويفرق تنبرجن بين ثلاث مجموعات من المتغيرات ، فالأهداف (التى يشير إليها بواسطة المتجه ($y = y_1 \ldots y_t \ldots y_T$) هى متغيرات ، يهتم بها واضع السياسة الاقتصادية حول الدخل ، والتوظف ، والتضخم ، كأمثلة . أما الأدوات

$(z = z_1 \dots z_p \dots . z_P)$ . . فتوضــح السياســات المتاحة ، مــثل : الإنفاق الحــكومى ، وعرض النقود ، ومعدلات الضرائب . أما المتغيرات التى ليست بأهداف أو أدوات . . فيتم تصنيفها كعديمة الصلة ، وستسمى هنا بالمتغيرات المحايدة $(x = x_1 \dots . x_n \dots . x_N)$.

وفيما بين هذه المتغيرات . . هناك عدد من العلاقات :

$$F_e (x, y, z) = 0, \quad e = 1 \dots E, \qquad (٢٩/٥)$$

والتى توضح هيكل الاقتصاد .

عرض ، على سبيل المثال ، النموذج الكينزى التالى (بمستوى محدد للأسعار $\overline{P}$) :

$$Y = C + 1 + G \qquad (٢٩/٦)$$

$$C = C_Y Y + C_i i \qquad (٢٩/٧)$$

$$1 = 1_Y Y + 1_i i \qquad (٢٩/٨)$$

$$M / \overline{p} = L_Y Y + L_i i \qquad (٢٩/٩)$$

فالإنتاج Y ، والاستثمار I ، يمكن اعتبارهــما كأهداف بينما يمثل الإنــفاق الحكومى G ، وعرض النقود M أدوات السياسة ويتم تصنيف سعر الفائدة i على أنه محايد .

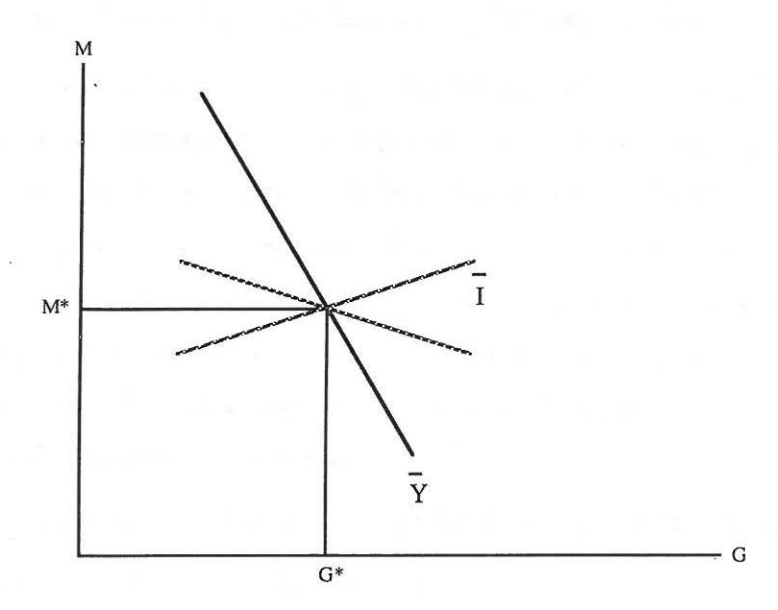
وهناك طريقتان لاستخدام هذا النموج ؛ ففى التطــبيق التحليلى (أو التنبوئى) المعتاد . . فإن قيمًا محددة يتم وضعها للأدوات ، ثم يتــم حل النموذج للحصول على قيم الأهداف ؛ فإذا كان هناك عدد كبير من المعادلات مماثل لعدد الأهداف والمتغيرات المحايدة $(T+N=E)$ ، فهناك إذًا (مع بعــض الشروط) حل محدد للأهداف . أما إذا كان عــدد الأهداف والمتغيرات المحايدة يزيد عــلى عدد المعادلات $(T+N>E)$ . . فلن يكفى النموذج لــلتنبؤ بقيم الأهداف الناتجة من أدوات محددة . وأخيرًا . . فإنه إذا كان عدد الأهداف والمتغيرات المحايدة أقل من المعادلات $(T+N<E)$ . . فإن النموذج لن يكون متسقًا ، ولن تفى أية مجموعة من الأهداف بصورة عامة ، بالعلاقات التى تم عرضها .

وفى تطبيــق السياسات الاقتصادية . . فــإن النظرة ستنعكس ؛ فــالقيم المحددة الآن تم تخصــيصها لــلأهداف ، ويتم حــل النموذج لــتحديد المــستوى المطــلوب لأدوات السيــاسة الاقتصادية ؛ وهنا أيــضًا سنجد ثلاث حالات ؛ فإذا كان بالنموذج عــدد من المعادلات مساوٍ

لعدد الأدوات والمتغيرات المحايدة (P+N=E) .. فهناك (أيضًا مع بعض الشروط) حل محدد للأدوات . أما إذا كان عدد أدوات السياسة الاقتصادية والمتغيرات المحايدة أكبر من المعادلات (P+N>E) .. فإن الأهداف المحددة يمكن التوصل إليها بتوليفات مختلفة من الأدوات ، والتى يمكن أن تسهل من مهمة وضع السياسة الاقتصادية . أما فى الحالة المعاكسة (P+N<E) .. فإنه من المستحيل بصورة عامة تحقق كل الأهداف بالأدوات المتاحة .

وعلى أية حال .. فإنه حتى بالنسبة لتطبيقات السياسة الاقتصادية ، فإن النموذج لابد وأن يكون محددًا من الناحية التحليلية ، وإلا فإن السياسات المعطاة لن تكون لها نتائج يمكن التنبؤ بها ؛ وهذا يضيف متطلبًا وهو T+N+E .

وإذا جمعنا ذلك بـ P+N≥E .. فإن هذا يعنى الشرط P≥T .. وحتى تكون الأهداف ممكنة التحقيق آنياً .. لابد وأن يكون هناك على الأقل عدد من أدوات السياسة الاقتصادية مماثل لعدد الأهداف ، وهذا هو شرط تنبرجن الرئيسى لتفادى معضلات السياسة الاقتصادية فى حالة الأهداف المحددة من الخارج ؛ فإذا تم الوفاء به .. فإن مشكلة المثلثات السحرية ستفقد سحرها .



شكل (١/٢٩) : إمكانية وصف تطبيق السياسة الاقتصادية فى شكل بيانى .

وفى المثال المتقدم . . يتم الوفاء بهذا الشرط ، وعادة مـا يتم شرح التطبيق التحليلى له فى شكل هيكس الخاص بـ IS/LM ؛ إذ يمكن وصف تطبيق السيـاسة الاقتصادية فى شكل بيـانى ؛ والذى تقيس محاوره متغيرات السيـاسة الاقتصادية (شكل ١/٢٩) . فالخط المتمثل الذى يوضح هدف الـدخل ، يصل كل التوليـفات لكل من M,G والذى ينتج عـنها هدف الدخل $\bar{Y}$ ، والذى يتجه لـلانخفاض بصورة عامة ، أمـا هدف الاستثمار المتمـثل فى الخط المتقطع . . فإنه يصل كل أدوات السياسة التى تحافظ على مستوى الاستثمار عند قيمة الهدف $\bar{I}$ ، ويمكن أن يكـون متجهًا إلى الارتفـاع أو الانخفاض ، ويوضح تـقاطع خطيى الـهدفين مستويات عرض النقود *M والإنفاق المالى *G المطلوبتين للتوصل إلى كلا الهدفين . ويمكن قياس الفعالية النسـبية للسياستين المالية والنقدية فى التـأثير على الدخل بميل خط $\bar{Y}$ ، كما يوضح ميل الخط $\bar{I}$ فعاليتهما النسبية فى التأثير على الاستثمار .

لقد اقتصر عرضنا حتى الآن على عد المتغـيرات والمعادلات ، ومن ناحية المبدأ وبالنسبة لأهداف محددة . . فإن القيـم المطلوبة لأدوات السياسة الاقتصاديـة يمكن أن تتراوح بين زائد وناقص مالا نهاية ، وقد أقر تنبرجن بأن أدوات السياسة الاقتصادية فى الواقع عادة ما تكون خاضعة لحـدود معينة ، فبعـضها - مثل عرض النـقود - يمكن أن يكون سالـبًا ، كما ربما يمكن تغـيير البعض الآخر - مـثل معدلات الضرائب - بكـميات محددة ؛ نتيـجة لأسباب سياسيـة . فإذا كانت هناك هذه الحـدود بالنسبة للنـموذج . . فإنه يفقد فـى الواقع أداة من الأدوات ، ولذلك . . يمكن أن تصبح الأهداف مستحيلة .

كما أقر تنبرجن - كما فعل فريش - أيضًا بأن الأهداف عادة ما لا تكون محددة بشكل قاطع ، ولكنـها قد تكون أكثر أو أقل مـرونة . ولأغراض ارتفاع مستوى الـتوظف . . فإن المجتمع قد يكون مستعدًا ؛ لأن يتحمل كميـة معقولة من التضخم ، ويتم وضع هذه الفكرة بشكل رسمـى بالتعبير عن المنـفعة الاجتماعية ، كمـا يتم تصورها بواسطة واضـع السياسة الاقتصادية ، كدالة لقيم الأهداف :

$$W = W (y_1 \dots y_t \dots y_T). \qquad (١/٢٩)$$

وينبغى أن يتم اختيـار أدوات السياسة الاقتصادية بالطريقة التى تـؤدى إلى تعظيم هذه الدالة فى ضوء المعادلات الهيكلية للنموذج . وكقاعدة عامة . . فإن هذه المشكلة سسيكون لها حل محدد ، بغض النـظر عن العلاقة بين عدد الأهداف وعدد الأدوات . وبـصورة عامة . . فإنه

من غير المفيد أن نشغل أنفسنا بمعضلات السياسة الاقتصادية ؛ فواضعو السياسة الاقتصادية العقلاء عادة ما يحاولون التوصل إلى موقف ، أقرب ما يمكن لأحد الأهداف ، من خلال المساومة بهدف آخر .

وفى حالات . . فإن ثمة أدوات مختلفة يمكن التحكم فيها بواسطة واضعى السياسة الاقتصادية المختلفين ، بدوال مختلفة للمنفعة الاجتماعية ، وهذا يثير مشكلة المزايا النسبية لوضع السياسة بشكل مركزى أو لا مركزى . وحلل تنبرجن ذلك بتشابه قريب مع نظرية احتكار القلة ؛ حيث يقوم كل بائع بتعظيم أرباحه بالنسبة لتوقعات محددة حول سلوك باقى البائعين ، وفتح هذا الجانب منجمًا غنيًا من المشكلات ، امتدت حتى الألعاب التفاضلية ، والتى تطلبت قدرات تحليلية كبيرة ، ولكن بمحتوى عملى ضئيل حتى الآن .

وفى المرحلة الثالثة من عمله . . تحرك تنبرجن للتخطيط التنموى ، وعمل - دون كلل - فى الطرق والوسائل ، التى يمكن من خلالها تخفيض فروق الدخل بين الدول الغنية والفقيرة ، مصممًا أساليب للتخطيط ، ونماذج كمية لتخطيط التعليم والتخطيط الاقليمى ، ومستشارًا للمؤسسات الدولية ولحكومات الكثير من الدول النامية ، وخصوصًا فى أسيا . والنتائج المنشورة متناثرة على أوراق متعددة صغيرة ، معظمها مكتوب لرجال التخطيط البيروقراطيين على مستوى العالم بأسره ولعامة القراء . وعلى الرغم من حجمها وتأثيرها المتراكم . . فإنها لم تؤد إلى أى إسهام رئيسى لعلم الاقتصاد ؛ فالنظرة العامة لفلسفة تنبرجن للتخطيط العالمى ، يمكن أن توجد فى تقريره ، الذى قدمه إلى صندوق القرن العشرين (١٩٦٢) ، وفى «دروس من الماضى» (١٩٦٣) .

ويمكن أن يكون عدم التوهم بالنسبة لجهوده فى التخطيط التنموى ، السبب فى انتقال اهتمام تنبرجن - فى المرحلة الرابعة من عمله - للتوزيع الشخصى للدخل ولعدم التساوى الاقتصادى فى البلاد الصناعية ، وحدد اتجاهه فى هذا السبيل فى ورقة بعنوان «حول نظرية توزيع الدخل» (فى تنبرجن ١٩٥٩) ، ونتائجها الرئيسية تم تجميعها فى « توزيع الدخل : التحليل والسياسات » (١٩٧٥) .

وفى ذلك الوقت . . فإن البحوث فى هذا المجال خضعت لسيطرة الاتجاهات العشوائية ، وحاولت تفسير الحياة كما لو كانت يانصيب ؛ يحاول فيها الأفراد باستمرار أن يسحبوا أرقامًا عشوائية . والتوزيع الذى نلاحظه للدخل ، يتم النظر إليه كنتيجة لهذه العملية

العشوائية ، وبالمقـارنة بذلك . . فإن تنبرجن نذر نفسه كداعية لـلاتجاه المحدد ؛ مستنداً إلى النظرية الاقتصادية الجزئية .

فكل فرد يتم النظر إليه على أنه يأتى إلى السوق بمزيج محدد من القدرات ، التى يمكن تحويلها إلـى تيارات محددة من الخدمات الإنتاجـية ، ولهذا الشخص أيضًا تفـضيلات ذاتية للعمـل ، والدخل ، ووقت الفراغ ، والمخـاطرة ، والوظائف المختـلفة . ويعتمـد العرض الفعلى للـخدمات لكل شخص ، على العائـد المتوقع ، ويتم الطلب على خـدمات العناصر بواسطة المؤسسات فى ضوء التكنولوچيا وظروف السوق ، وتعتمد معدلات الأجور والتوظف - وبالتـالى الدخول المكتـسبة - على التـفاعل بين الطـلب والعرض على هـذه الخدمات ، وتذهب الأجور المـرتفعة لأولئك الـذين تكون خدماتـهم فى عرض محدود ، ولـكن يكون الطلب علـيها مرتفعًا ، والفقـراء هم أولئك الذين تتوافـر خدماتهم بوفرة ، ولكـن الطلب عليها ليس مرتفعًا ، وهذا الاتجاه يتم استخدامه كأساس للعمل التطبيقى الموسع .

وقد كان الاستنتاج المبدئى لتنبرجن أن الاسـتمرار فى الاتجاهات نحو تحقيق عدالة أكبر فى المجتمعات الصناعية يعتمد أساسًا علـى سباق بين التحسن فى التعليم ، الذى يؤدى إلى تخفيض عدم العدالـة فى توزيع الدخل ، والتقدم الفنى والذى (من خـلال زيادته فى الطلب على المـهارات المرتفعة) يـعمل على زيـادة عدم العدالة فـى التوزيع . وقد كان مـن الواضح لتنبرجن أن التـفسير الكامل للتوزيع الشـخصى للدخل ينبغى أن يتضـمن كلاً من العوامل العشوائية والمحددة ، ولكنه رأى إسهامه فى التحليل الاقتصادى للعرض والطلب .

وباختصار . . أصبـح تنبرجن شهيراً على المسـتوى الدولى غالبًا كعبقرى لـلتخطيط ، خاصة التخـطيط التنموى . وعلى أية حـال . . فإن إسهامه الدائم لعلم الاقـتصاد كان فى نواحٍ أخرى ، فـكاقتصادى قـياسى . . فإن ادعاءه للـشهرة يعتـمد على تطـوير أول نموذج تطبيقى لتقلبات الأعمال ، واتضح أنه خطوة حاسمة فى هذا الاتجاه ، مع كون كتاب كلاين Lawrence Klein «فى الـتقلـبات الاقـتصاديـة فى الولايـات المتـحدة» (١٩٢٠-١٩٤١) (١٩٥٠) علامة ثانية على الطريق . وتمثل إسهام رئيـسى آخر فى نظرية تنبرجن فى السياسة الاقتصادية ؛ إذ كانت - مثل النموذج الكلى الحـركى - مستلهمة من أعمال راجنر فريش ، كما قام جيمس ميد بـتقديم أفكار مشابهة تقريباً فى الوقت نفسـه ، على الرغم من أنها أقل سلاسة فى العرض. وعلى أية حال. . فإن تطوير تنبرجن لهذه الأفكار كان إسهامًا أصيلا ،

أصبح فيما بعد نقطة انطلاق لأعمال مكثفة بواسطة الآخرين . وأخيراً . . فإن عمل تنبرجن عن عدم المساواة فى توزيع الدخل يوضح اهتمامه العميق بالعدل الاجتماعى ، وأن هذا قد لا يجد أدوات تحليلية أفضل من تلك ، التى يوفرها الاتجاه السائد فى الاقتصاد المعاصر .

واسيلى ليونتييف Wassily Leontief

ولد واسيلى ليونتيف فى سانت بطرسبرج عام ١٩٠٦ ، وكان ابنًا لأحد أساتذة الجامعة[٩] . التحق بجامعة لينينجراد ، عندما بلغ الخامسة عشرة ، ولكن أراءه الاشتراكية المستقلة دفعته إلى الصراع مع البولشفيك ، ورحل إلى برلين ، حتى حصل على شهادة الدكتوراه عام ١٩٢٨ ، وعمل أولاً كباحث مساعد فى معهد التجارة الدولى فى كيل ، ثم كمستشار اقتصادى للحكومة الصينية فى نانكينج . وفى عام ١٩٣١ . . أقنعه ويسلى ميتشل بالانتقال إلى الولايات المتحدة ، كزميل باحث فى المكتب القومى للبحوث الاقتصادية NBER .

وبعد ذلك بفترة قصيرة . . أصبح ليونتييف مدرسًا للاقتصاد فى هارفارد ، حيث ارتقى بسرعة حتى وصل إلى درجة الأستاذية عام ١٩٤٦ . ومنذ ١٩٥٣ حتى استقالته عام ١٩٧٥ ، كان أستاذ كرسى هنرى لى فى الاقتصاد ، كما كان مديرًا لمشروع هارفارد الاقتصادى البحثى منذ بدئه عام ١٩٤٦ حتى انتهائه عام ١٩٧٢ . وبعد تقاعده من جامعة هارفارد . . أصبح أستاذًا فى الاقتصاد فى جامعة نيويورك ، ومنح جائزة نوبل فى الاقتصاد عام ١٩٧٣ .

ويجمع ليونتييف - بشخصيته المتحمسة - بين العبقرية الثقافية مع موهبة للتركيبات المتحدية وموهبة للتنظيم العلمى ، كما كانت له أيضًا القدرة على التحمل ؛ لتخصيص معظم حياته لتطوير أداة بحثية واحدة ، وكان راضيًا لكى يرى هذه الأداة يتم تطبيقها على مستوى العالم بأسره . وعلى الرغم من تدريبه الجيد فى الرياضيات . . فإنه - فى صميم قلبه - ظل اقتصاديًا ؛ إذ استخدم النظرية والرياضيات والإحصاء ؛ لكى يحصل على نتائج اقتصادية عملية ، واحتقر الأناقة التحليلية فى حد ذاتها ، وكما قال . . فإن الأناقة لمصممى الأزياء[١٠] . والأمر المهم بالنسبة لآرائه السياسية هى اعتقاد التكنوقراطيين أن ما اعتبره

(٩) البيانات الخاصة بالسيرة عن حياة ليونتييف المبكرة ، مشتقة من كيف ١٩٨١ .

(١٠) قالها مرة بالألمانية فى وجود إيرك شنايدر ، والذى يعنى اسمه «الترزى» .

كمرحلة تالية فى تطور الرأسمالية ، تطلــب تخطيطًا قوميًا شاملاً ، ليس بالمعنى الموجود فى الاقتصاد الاشتراكى ، ولكن كإطار للقرارات غير المركزية .

ونشر ليونتــييف أول ورقة له ، عندما كان فى الـتاسعة عشرة[(١١)] ، وقد كتبت الورقة باللغة الروسية أساسًا ، وكانت عرضًا نقديًا للحسابات الاجتماعية للاتحاد السوفيتى ، والتى استخدمتها إدارة الإحصاء المـركزية (ليونتييف ١٩٧٧ ، ٢ : ٣ f) ويشير ليونتييف إلى أن الحسابات السوفـيتية تختلف عن تلك الـتعدادات الخاصة بالولايات المتحدة وبـريطانيا ، من خلال محاولة إعطاء صـورة عامة للهيكل الكلى للاقتصــاد ، فى صورة «جدول اقتصادى» ، ويمكن تعرف مـفاهيم المدخلات والمخرجات ، دون خـطأ ، على الرغم من أنهـا كانت فى إطار غامض فقط ، ومن المحتمل أن ليونتييــف لم يتيقن فى ذلك الوقت أنه وضع يده على القوة المحركة للعمل الرئيسى ، الذى قام به فى حياته .

الجدول (٢٩/ ١) : جدول اقتصادى لمفاهيم المدخلات والمخرجات .

الصناعات الموردة للمدخلات	الصناعة المستقبلة للإنتاج			الإنتاج الكلى
	١	٢	٣	
١		X_{12}	X_{31}	X_1
٢	X_{12}		X_{32}	X_2
٣	X_{13}	X_{13}		X_3
المدخلات الكلية	X_1	X_2	X_3	ΣX_1

وفى السنوات التالية . . نشر ليونتييف أوراقًا عن التركز الصناعى ، ومنحنيات العرض والطلب الإحصائية ، ونظـرية التجارة الدولية بدلالة منحنيات السواء ومـنحنيات التحويل ، والأرقام القيـاسية ، ونظرية بيـت العنكبوت الحركـية . وفى المكتب القـومى . . بدأ أيضًا العمل فى المفاهيم الأساسية حول تحليل المدخلات والمخرجات ، وأخذ العمل الإحصائى منه سنوات عدة ، ولكن كان بوسعه أن يـقدم أول جداول للمدخلات والمخرجات عام ١٩٣٦ ،

(١١) يمكن أن نجد تقييمًا مزيدًا لإنجازاته فى دورفمان ١٩٧٣ .

وقد وصفها فى الجملة الافتتاحية فى المقدمة : «كمحاولة لبناء جدول اقتصادى للولايات المتحدة لسنة ١٩١٩» (ليونتييف ١٩٣٦ ، ١٠٥) .

جدول المدخلات والمخرجات

تصور كل من ريتشارد كانتيلون وفرانسوا كيزناى نظامًا للحسابات القومية ، يسجل كل التدفقات السلعية بين مختلف القطاعات فى النظام الاقتصادى ، وكان للحسابات القومية التى ظهرت تدريجيًا منذ المفاهيم الأساسية لآدم سميث اتجاه مخالف ، فقد ركزت على تدفقات السلع النهائية إلى متسلمى الدخل خاصة القطاع العائلى ، بينما تم خصم التدفقات داخل الصناعة الخاصة بالسلع الوسيطة لتفادى الازدواج الحسابى ، ولكن ليونتييف من خلال حسابات المدخلات والمخرجات عاد مرة أخرى إلى مفهوم كانتيلون وكيزناى .

ويفرق الجدول الذى قدمه ليونتييف عام ١٩٣٦ بين عشرة قطاعات ، تتضمن قطاع التجارة الدولية والخارجية والقطاع العائلى ، ويتكون أساسًا من مربع له عشرة صفوف وعشرة أعمدة ، مماثل للجدول الموضح لثلاث صناعات فى جدول (١/٢٩) . وتظهر عناوين الأعمدة الصناعات كمستلمة للإنتاج ، وتظهر عناوين الصفوف نفس الصناعات كموردة للمدخلات ، وتسجل مدخلات الصفوف القيمة النقدية لمبيعات صناعة معينة لباقى الصناعات الأخرى ، وتكشف القيم التى يتم تسجيلها فى الأعمدة القيمة النقدية لمشتريات صناعة من الصناعات من بقية القطاعات الأخرى ، وترك ليونتييف فى البداية القطر الرئيسى خاليًا ، فالمنتجات الزراعية التى يتم استخدامها فى الزراعة على سبيل المثال ، أو الخدمات العائلية التى يستخدمها القطاع العائلى نفسه تم تجاهلها . (وفى الطبعات الأخيرة) . . كتبت الرموز السفلية بنظام مغاير) .

فإذا تعادلت المبيعات مع المشتريات لكل قطاع . . فإن مجموع الصفوف سيتعادل مع مجموع الأعمدة المناظرة ، وستكون هذه الحالة لاقتصاد ساكن تمامًا . وفى الحقيقة . . فإن المبيعات قد تختلف عن المشتريات ، وسينعكس الفرق فى تراكم أو السحب من الأرصدة المالية ، وعلى الرغم من أن ليونتييف بذل جهدًا دقيقًا لتوضيح هذه الاختلافات . . فإنه تم تجاهلها فى هذا العرض الحالى .

دالة إنتاج ليونتييف

بعد خمس سنوات من ذلك ، أصبح ليونـتييف قادرًا على أن يذهب أبعد من الجداول الإحصـائية ، وتم نشر النتائج فى «هـيكل الاقتصاد الأمريكى» (ليـونتييف ١٩٤١) ببيانات لعـام ١٩١٩ وعام ١٩٢٩ ، وافترض أن كل رقم يتم إدخالـه من البيانات فى عمود معين ، . . يتم قسمته بواسطة مجموع العمود ، كما يتم شرحه فى الجدول (٢/٢٩) ويوضح المعامل الناتج عــن ذلك أى نسبة مــن تكلفة الـصناعة ، يتـم دفعها لكل صـناعة من الصـناعات الأخرى . وبالنـسبة لأى عمود . . فإن جمع هـذه المعاملات يعادل الوحدة ، ولـكن الجمع الأفقى بلا أى معنى على الإطلاق .

جدول (٢/٢٩): دالة إنتاج ليونتتيف .

	الصناعة المستقبلة للإنتاج		
الصناعات الموردة للمدخلات	١	٢	٣
١		$\frac{X_{21}}{X_2} = a_{21}$	$\frac{X_{31}}{X_3} = a_{31}$
٢	$\frac{X_{12}}{X_1} = a_{12}$		$\frac{X_{32}}{X_3} = a_{32}$
٣	$\frac{X_{13}}{X_1} = a_{13}$	$\frac{X_{23}}{X_2} = a_{23}$	

وهذه المعاملات هى أرقام لا اتجاه لـها بالضرورة ، واستطاع ليونتييف أن يـعطيها بعدًا معينًا على أية حال ، من خلال اختيـار الوحدات . افترض أن وحدة من الإنتاج الزراعى ، يتم تعريـفها كحزمة من القمح ، والـذرة ، والبيض ، وما شابه ، فى تركيـبها العادى . . فإن ذلك يكلف وحدة نقدية واحدة (مثلاً دولار واحد أو مليون دولار) . وفى هذه الحالة . . فكل الأسعار يتم وضعها طبيعيًا عند الوحدة ، والأرقام فى حسابات المدخلات والمخرجات ، ويمكن تفسيرها فى هذه الحالة ككميات . وتقول المعاملات فى هذه الحالة على سبيل المثال : كم عدد الوحدات من إنتاج صناعة المعادن يتم اسـتخدامها لإنتاج وحدة واحدة من المنتجات

الزراعية ، ويتم تحويل النسب القيمية بهذا الشكل إلى معاملات فنية للإنتاج . والافتراض الرئيسى لليونتييف أن هذه المعاملات - على الرغم من أنها متغيرة بالتأكيد خلال عملية التنمية الاقتصادية - يمكن معالجتها كثوابت عند تطبيق النموذج .

ومع هذا الافتراض . . عاد ليونتييف إلى ثبات المعاملات الفنية ، التى سيطرت على نظرية الإنتاج - مع وجود بعض الاستثناءات - منذ ريتشارد كانتيلون حتى ليون فالراس ؛ فكل وحدة من الإنتاج يتم افتراض أنها تحتاج كمية محددة من كل مدخل من المدخلات ، مع استبعاد إمكانية الإحلال أو وفورات الحجم . ولم يستخدم ليونتييف هذا الافتراض ، لاعتقاده أن إحلال العناصر وتناقص الغلة ليس قائمًا ، ولكنه استخدمه لأن نماذج التوازن العام غير الخطية واجهت مشكلات حسابية لا حصر لها (ولا زالت تواجهها إلى حد ما حتى الآن)، وأراد لذلك نظامًا يمكن تنفيذه حسابيًا ؛ فالتجربة كان عليها أن توضح القدر ، الذى يمكن كشفه من جسد الطفل الاقتصادى لغمره فى مياه الحمام غير الخطية .

نموذج ليونتييف المغلق

بحث ليونتييف أولاً نظامًا اقتصاديًا تظهر فيه كل المخرجات كمدخلات أيضاً ، ويطلق على هذا النظام «نظام مغلق» ، بغض النظر عما إذا كان يتصل باقتصاد مفتوح أو اقتصاد مغلق ، فلا توجد هناك عناصر أولية للإنتاج ، أو منتجات نهائية . وبدأ التحليل النظرى لمثل هذه النظم أولاً بواسطة جون فون نيومان (١٩٣٧) قبل ذلك بسنوات قليلة .

وبمجرد معرفة مجموعة المعاملات الفنية . . فمن الممكن استخدامها بطريقتين : فمن خلال إضافة الأرقام أفقيًا . . يستطيع المرء أن يحدد هيكل النظام الاقتصادى ؛ فكل رقم من هذه الأرقام فى جدول (١/٢٩) ، كما يوضح جدول (٢/٢٩) ، يمكن تمثيله كمنتج للمعامل المماثل ولإنتاج الصناعة المعنية ، ويمكن بالتالى وصل إنتاج الصناعة بواسطة المعادلات التالية :

$$x_1 - a_{21} x_2 - a_{31} x_3 = 0 \quad (١١/٢٩)$$

$$- a_{12} x_1 + x_2 - a_{32} x_3 = 0 \quad (١٢(٢٩)$$

$$- a_{13} x_1 - a_{23} x_2 + x_3 = 0 \quad (١٣/٢٩)$$

وهناك عدد من المـعادلات مساو لعدد المجاهيل ، ولـكن النظام نظام متجـانس : فإذا كانت هناك مجموعة من x تفى بالمعدلات . . فأى مضاعفات لـهذه المجموعة ستفى بها ، أيضًا ، وهذا يعنى أن الـنظام لا يحدد مستويات الإنتـاج ، ولكن يحدد نسبتها فـقط ، كما أن هذا يتصل بحـقيقة أن المعاملات الفـنية ليست مستـقلة ؛ نظرًا لأن المجموع الرأسـى لها يعادل الوحدة ؛ فإذا عرفت كلها باستثناء واحدة . . فـإن ذلك المعامل الخاص بالمنتج الأخير يمكن حسابه ، وبـهذا التعديل . . فـإن النموذج يحدد الـهيكل الخاص بالـصناعة x ، وبالتـالى بالاقتصاد .

وبإضافة المعاملات رأسيًا . . فإن المرء بوسعه أن يستخدم المعاملات الفنية لتحديد هيكل الأسعار ؛ ففى حالة التوازن . . ستغطى كل صناعة تكلفتها بالكاد ، وهذا يعنى أن مجموع المدخلات لكل وحـدة من المنتجات بعد ضـرب كل منها فى سعره ، لابـد وأن يتعادل مع سعر المنتج ، وهذا يقودنا إلى ثلاث معادلات فى ثلاثة أسعار ، وهى :

$$p_1 - a_{12} p_2 - a_{13} p_3 = 0, \quad (١٤/٢٩)$$

$$-a_{21} p_1 + p_2 - a_{23} p_3 = 0, \quad (١٥/٢٩)$$

$$-a_{31} p_1 + a_{32} p_2 + p_3 = 0 \quad (١٦/٢٩)$$

وهنا نجـد – مرة أخـرى – أن الـنظام متجانـس ؛ فهو لا يحدد بـوضوح الأسعار الـنقدية المطلـقة ، ولكنه يحـدد فقط الأسعار الـنسبية ، كمـا يمكن ملاحظـة الاعتماد المتنـاظر بين المعاملات الفنية .

وبهذين التفسيرين . . فإن ليونتييف يكون قد وفَّر شرحًا مبكرًا لمشكلة الثنائية ، والتى تعد – فى أبسط صورها – ظاهرة لافتة للنظر بشكل واضح ، فنفس المجموعة من المعاملات الفنية توفر مجـموعتين من الإجابات ؛ فإذا استخدمنا الأوزان الكميـة وتم التجميع أفقيًا . . فإن هـذه المـعاملات تحدد هيـكل الإنتاج ، أما إذا استخـدمنا الأوزان السعـرية وتم الجمع رأسيًا . . فإنها ستحدد هيكل الأسعار .

والنتائج التى تم شرحـها حتى الآن ليست مثيرة مع ذلك ؛ لأن هيكل الـصناعة ينبغى أن تتم معرفته ، حتى يمكن تشييد الجـدول فى بادئ الأمر ، كما أن الأسعار تمت معايرتها

عند الوحدة باختيار الوحدات ؛ فالأسئلة الحقيقية التى واجهها ليونتييف تعلقت بآثار تغيرات محددة فى المعـاملات الفنية على الإنـتاج والأسعار . وقد تم بناء نموذجـه لأغراض السكون المقارن ، واستخدم بصورة خاصة ؛ لكى يحدد آثار المكاسب الإنتاجية على الأسعار والهيكل الصناعى ، كما أنه بحث أيضًا فى آثار الـتغيرات فى الاستثمار والادخار . ويمكن أيضًا أن يتم تحليل الانتـقال فى طلب المستهلك بالالتـفات إلى التغيرات فى المعاملات الفـنية للقطاع العائلى.

نموذج ليونتييف المفتوح

هناك كثير من الأسئـلة المهمة - على أية حال - التى لن يكون بوسـع نموذج ليونتييف المغلـق أن يجيب عنـها ؛ فمثـلاً . . لن يكون بوسـع هذا النموذج تحـديد الطاقـة الخاصة بالصناعات المختلفة وحجم القوة العاملة المطلـوبة ؛ لإنتاج قائمة محددة من المنتجات النهائية للاستهلاك ، وللاستثمار ، والإنفاق الحكومى ، والتجارة الدولية . وبدءا من عام ١٩٤٤ . . شجعت مشكلات الحرب والـتحول للسلام ليونتييف فى البدء فـى استخدام نموذج مفتوح ، وقد تم تـقديم النتائـج لعام ١٩٣٩ فى الطبـعة الثانيـة لكتاب «هيـكل الاقتصاد الأمـريكى» (ليونتييف ١٩٥١) .

ويتم اشتقاق المدخلات والمخرجات للنظـام المفتوح من النظام المغلق لجدول (٢٩/ ١) ، وذلك بوضع عمود واحد (أو عـدة أعمدة) ؛ لكى تمثل الإنتاج النهائـى وإضافة سطر واحد (أو عدة أسطر) كـالمدخلات الأولية . ولكى نوضـح ذلك ببساطة . . يمكـن أن نفترض أن الصناعة رقم ٣ تضم القـطاع العائلى ، وأن مشتريات القطاع العائلى تمـثل مشتريات الطلب النهائـى ، وأن مبيعاته تمـثل مدخلات العناصـر الأولية ، التى يحصـلون فى مقابلـها على الأجور - أو بصورة عـامة - القيمة المضـافة فى الصناعـات ، وبهذا . . فإننا نحـصل على البيانات الموجودة فى جدول (٢٩/٣) ، كما يمكن اشتقـاق المعاملات الفنية بنفس الطريقة ، كما كان الحال فى السابق .

ويمكن استـخدام هذا النظام لتـحديد مستويات الإنتـاج اللازمة لأى متجه من مـتجهات الطلب النهائى ؛ ففى المثال الحالى هناك معادلتان ، هما :

$$x_1 - a_{21} x_2 = c_1 , \quad (١٧/٢٩)$$

$$- a_{12} x_1 + \quad x_2 = c_2 . \quad (١٨/٢٩)$$

وهما معًا يحـددان كلاً من x_1 , x_2 لأى حزمة محددة من c_1 , c_2 ، وبمجرد معرفة هذه . . فإن المعاملات الفنـية للعمل والخاصة بالمدخلات الأولية فى الـسطر الأخير ، والتى يمكن أن ترمز إليها a_{12} , a_{23} تحدد مستويات التوظف المرتبطة بذلك .

جدول (٣/٢٩) : اشتقاق جدول المدخلات والمخرجات للنظام المفتوح .

الصناعات الموردة للمدخلات	الصناعة المستقبلة للإنتاج			الإنتاج الكلى
	١	٢	الطلب النهائى	
١		X_{21}	C_1	X_1
٢	X_{12}		C_2	X_2
المدخل الأولى	L_1	L_2		

ويمكن تـوضيح نتيجـة هذه الحسابات فى جـدول للمعاملات ، يماثل جدول (٢٩-٢) ظاهريًا ولكنه فى حقيقة الأمر ذا محتـوى مختلف ؛ فالمعاملات الفنية للجدول ٢/٢٩ كانت تقيس الاحـتياجات المباشـرة للوحدة من صنـاعة معينة لمـنتجات الصنـاعات الأخرى . أما الجدول الجديد - بالمقارنة مع ذلك - فإنه يتضمن مجموع كل من الاحتياجات المباشرة وغير المبـاشرة لوحـدة من الطـلب النـهائى . فـمثلاً . . إذا كـانت a_{21} فـى جـدول (٢/٢٩) الاحتياجات المـباشرة من مدخل الفحم لكـل وحدة من الصلب ، دون اعتبار لـلاحتياجات الإضافية من صناعة الفحم ، وهكذا . . فإن المعامل المقابل A_{21} سوف يقيس التوسع اللازم فى إنتاج الفـحم لوحدة إضافية من صادرات الـصلب ، بعد السماح لـكل ردود الأفعال فى هيكل الصناعة بأسره . وقد كان هذا الفرق بين هـاتين المجموعتين من المعاملات - بالتحديد - هو السبب فى القيام بتحـليل المدخلات والمخرجات ؛ ففى حين أن a's هى البيانات . . فإن A's هى النتـائج . وبصورة رياضيـة . . فإن المصفوفة الخـاصة بـ A's ينبغـى أن يتم قلبها؛ للحصول على تلك الخاصة بـ A's .

ومرة أخرى . . هناك ثنائية ، فإذا كان معدل الأجر يتم الرمز له بواسطة w . . فإن معادلة السعر تقرر الآن ما يلى :

$$p_1 - a_{12} p_2 - a_{13} w = 0, \qquad (١٩/٢٩)$$

$$-a_{21} p_1 + p_2 - a_{23} w = 0, \qquad (٢٠/٢٩)$$

والتى تحدد الأسعار النسبية والأجر الحقيقى .

ويتم بناء النظام بالطريقة التى تجعل دخل الأجور الكلى يكفى بالكاد لشراء الناتج النهائى ، وعلى أية حال . . ينبغى أن تلاحظ أن التغيرات فى الناتج النهائى لن يكون لها تأثير على الأسعار ، ومع أساليب الإنتاج الفنية الخطية التى افترضها ليونتييف . . فإن الأسعار ستتحدد بتكاليف الوحدة فقط ، وسيؤثر الطلب فقط على هيكل المنتجات .

وقد استخدم ليونتييف النموذج المفتوح - بتأثير ملحوظ - للتنبؤ بآثار التغيرات فى الطلب النهائى ، متضمنة تلك الخاصة بالتجارة الخارجية على الإنتاج والتوظف فى الصناعات المختلفة فى الولايات المتحدة . وستعتمد درجة الاعتماد على هذه التنبوءات إلى حد كبير على تجانس الصناعات ؛ فبالنسبة لصناعة الحديد . . فمن المحتمل افتراض أن نسب المدخلات تعتمد - إلى حد كبير - على التكنولوجيا السائدة . وبالنسبة «للصناعات التى لم يتم تحديدها فى أى مكان آخر» . . فإن هذا قد لا يبدو مقنعًا ، وقد تبع ليونتييف دراسته المبدئية لعشر صناعات بجداول أخرى أكبر وأكبر ، مع تعاظم قدرة الحاسابت الآلية . وعندما بدأ ليونتييف . . فإن الإمكانات الحسابية لعشر صناعات ، كما لاحظ كانت ستأخذ منه وقتًا يعادل ٢ رجل/ سنة ، ولكن بعد التوصل إلى مرحلة الحاسبات الآلية . . فإن هذا الوقت قد اختصر بشكل كبير ، فمع الحاسبات الآلية توقف كون الحصول على مقلوب المصفوفة ، هو القيد الفعال على هذه العملية .

وعلى الرغم من أن مجلدين من مقالات ليونتييف ١٩٧٧ ، يشيران إلى مجالات اهتماماته . . فإن عمله الرئيسى بقى بصورة أساسية مركزًا على المدخلات والمخرجات ، وتم تجميع معظم هذه الإسهامات فى مجلدين ، تم نشرهما عامى ١٩٥٣ ، ١٩٦٦ . ويتعلق بعض هذه الإسهامات بتطبيقات بيانات الولايات المتحدة لمشكلات محددة ، مثل : القوى

العاملـة ، والتجـارة الخارجـية وسياسة الأجـور أو نزع السـلاح[١٢] . كما أن أوراقًا أخرى حاولت الـتوسع فــى تحليل المدخـلات والمخرجات إلى الـتنمية الاقـتصادية ، والـعلاقات الإقليمية ، واقتصادات البيئة والموارد الطبـيعية ، وقد موّلت الأمم المتحدة أخيرًا مشروعات ، استخدم فيها ليونتييف ومعاونوه جداول المـدخلات والمخرجات ، ليشتقوا تنبوءات للاقتصاد العالمى ، حتى نهاية هذا القرن (ليونتييف وآخرون ١٩٧٧) .

وتشكـل جهود ليـونتييف لإضـافة بُعْد حركى لنـظامه أهمـية نظرية خـاصة فتحـليل المدخلات والمخرجـات الساكن يتصـل بتدفقات السلـع والخدمات ، ولكن تحلـيل المدخلات والمخرجات الحركى يـضيف رصيد السلع الـرأسمالية ؛ إذ تتم رؤية زيـادة إنتاج الأحذية - عندئذ - على أنها لا تتطلب فقط إضافات من تدفقات الجلود والعمل ، ولكن تتطلب أيضًا زيادة فى أرصدة المعدات والمبانى ، وبالمقارنة بالتدفقات الجارية . . فإن هذه الإضافات للسلع الرأسمالية هى إضافـات مؤقتة ؛ فبمجرد بناء الرصيد إلى المستـوى المطلوب . . فإن الطلب الإضافى - باستـثناء ذلك اللازم للإحلال - سيختـفى ، وهذا ما يجعل المشكـلة حركية ، وبالتالى . . يفتـح الطريق لتحليل النمو ، وتتـمثل إحدى المشكلات المتعلقة بـهذا التحليل الحركى بوضوح فى عدم التماثل بين علميات التوسع والانكماش ؛ فبقطع الأشجار . . يمكن للمرء أن يـبنى المساكن ، ولـكن إذا كانت هناك مـبان زائدة عن الحاجة . . فـإنه لا يمكن إعادتها مرة أخرى إلى أشجار ، وبصورة عامة . . ظلت فائدة النظام الحركى محدودة .

وقد جذب عـمل ليونـتييف المـبكر قليـلاً من الاهتمـام ، ولكن بمجـرد تطوير تحـليل المدخلات والمخـرجـات بالـكامل - فإنـه حقق نجاحاً عـظيمًا وآنيـا ؛ ففى غضـون سنوات محدودة ، قامت هيـئات عديدة بتجميع وتشغـيل البيانات فى أكثر من خـمسين دولة ، كما عقدت المؤتمـرات الكبيرة لتـبادل الخبرات ، وأصبحت المـدخلات والمخرجات رمزًا للـمكانة بالنسبـة للدول النامية ، وأصبـحت كذلك مقبولة فـى الاتحاد السوفيتى بعـد وفاة ستالين . وبينما نجد أن كورنو ، وتونن وفالراس كتبوا للأجيال التالية . . فإن ليونتييـف - شأنه شأن آدم سميث وكينز - كتب لمعاصريه .

(١٢) وقد وجد ليونتييف أن صـادرات الولايات المتحدة الأمريكية - بطريقة تثيـر الدهشة - تجسد رأس مال أقل وعملاً أكثر مـن البدائل المحلية للواردات ، وفـى نظرية التجارة الدولية . . فـإن لغز ليونتييف كـان له تأثير القنبلة ؛ فلا شىء يمكن أن يعزز الأبحاث مثل اللغز الواضح .

وهذا النجاح كانت له مصادر متعددة ؛ ففى أوائل الأربعينات .. أصبحت النظم الخطية هى موجة المستقبل ، وفى الوقت الذى لم تكن فيه نماذج فون نيومان مفهومة بالكامل، وكان الاقتصاديون مازالوا يجتهدون للتوصل إلى حلول لمشكلات البرمجة الخطية البسيطة .. فإن ليونتييف وفَّر أول نموذج خطى ، يمكن استخدامه بسهولة لأى اقتصاد ، ومعدّ بالشكل الذى يمكن أن يستخدم ويهضم كميات كبيرة من البيانات ، كما أن تطوير المدخلات والمخرجات تطابق أيضًا مع اختراع الحاسبات الآلية ، وسمح التقدم فى تكنولوچيا الحاسبات بالتوصل إلى مقلوب المصفوفات الأكبر والأكبر بالنسبة لليونتييف . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن جداول المدخلات والمخرجات ركبت موجة التخطيط ، التى شاعت فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية ، ووجد المسئولون عن التخطيط ، فى كل المستويات الدولية ، والقومية ، والإقليمية ، والمحلية ، وفى الدول النامية وفى الدول المتقدمة ، فى جداول المدخلات والمخرجات إطارًا بسيطًا من الناحية المفاهيمية ، وغنى نسبيًا فى الاستخدام ، ومتعدد الجوانب فى التطبيق(١٣) .

وعلى أية حال .. بدأ النشاط خلال فترة السبعينيات ، يعانى من الركود فى هذا المجال ، وتناقص الفرع الذى كان يتسم بفيضان من الإصدارات فى الثمانينيات ؛ ليصبح مجرى هزيلاً ، وكان ذلك جزئيًا إشارة بسيطة إلى أن طريقة البحث أصبحت الآن ناضجة تمامًا ، وعلى استعداد للاستخدام الروتينى . وعلى أية حال .. فقد عكس ذلك جزئيًا حقيقة أن أساليب الأمثلية الصريحة لتحليل الأنشطة ، جعلت التحليل النظرى للمدخلات والمخرجات متقادمًا ؛ فالمدخلات والمخرجات كانت - كما يمكن أن نقول - محركًا مروحيًا قويًا لطائرة ، ولكن المستقبل كان ينتمى إلى عصر المحركات النفاثة . وعلى المستوى الأكاديمى .. فإن تحديد المدخلات والمخرجات لم يؤد إلى إلهام أى عباقرة محتملين ؛ إذ فضلوا الإثباتات الخاصة بوجود حل ، والنظريات ، والتوقعات الرشيدة .

وبصورة عامة - فإن ليونتييف لم يمد الاقتصاد السائد بنظرات عميقة جديدة، ولكنه أمده بأداة يمكن استخدامها بفعالية شديدة للتخطيط التطبيقى ، وكان هذا أكبر وأقل مما حققه الأساتذة المتميزون فى الاقتصاد .

---

(١٣) اتجه دعم الحكومة الفيدرالية فى الولايات المتحدة للمدخلات والمخرجات إلى التزايد أو الانخفاض ، مع درجة الحماس التخطيطى للإدارات الأمريكية المتعاقبة .



جون فون نيومان John Von Neumann

استخدم عباقرة الرياضة عقولهم فى بعض الأحيان لحل المشكلات الاقتصادية . وعلى أية حال . . فقبل القرن العشرين كانت النتائج أدنى بكثير من إسهاماتهم فى الرياضة أو الطبيعة ، فما كان بوسع كوبونيكس Copernicus أو نيوتن أن يقولاه عن العملة الورقية أو المعدنية ، كان كلامًا جيدًا بالتأكيد ، ولكنه لم يكن أصيلاً بالقدر الكافى ، كما قام دانييل بيرنولى بإسهام عبقرى لاتخاذ القرارات فى ظل عدم التأكد ، ولكنه فشل فى أن يستكشف المضامين الواسعة لتناقص المنفعة الحدية . ويبدو أن المشكلات الاقتصادية لم تتم صياغتها بمستوى جيد بالشكل ، الذى يشعل تخيلات هؤلاء الرياضيين الخلاقين . وخلال الحقبة الحدية . . بدأ هذا فى التغير ؛ إذ توحدت قوى الرياضيين الهواة مثل جوهان هاينرش فوق تونن ، وهيرمان هاينرش جوسن ، وستانلى جيفونز ، وليون فالراس مع الرياضيين المدربين من أمثال أوجستين كورنو ، وألفريد مارشال ، وفلفريدو باريتو ، ونت فيكسيل ، وإيرفنج فيشر فى أن يجعلوا النظرية الاقتصادية الرئيسية منصاعة لاستخدام التحليل الرياضى، وفى الربع الثانى من القرن العشرين . . قام أحد العباقرة الرياضيين لأول مرة بإسهامات رئيسية فى النظرية الاقتصادية ، وكان هذا الشخص هو جون فون نيومان .

حياته

ولد جون فون نيومان فى بوادبست ، وكانت فى ذلك الوقت جزءًا من المملكة النمساوية المجرية ، عام ١٩٠٣[(١)] ، وكان أكبر إخوته الثلاثة ، كما كان أبوه مصرفيًا غنيًا من أصل يهودى ، وحاصلاً على لقب نبيل . وقد تعلم جوهان أولاً فى المدارس الخاصة ، ثم التحق بالجمينازيم Gymnasium ، حيث تم بسرعة تعرف قدراته غير العادية ، وأعفى

(١) تعتمد ملاحظات السيرة الذاتية على أولام ١٩٥٨ و ١٩٧٦ .

من حضور حصص الرياضيات ، وتلقى تدريبًا خاصًا من أساتذتها . وبنهاية مرحلة دراسته الثانوية . . اعتبر كرياضى محترف ، وكان قد نشر مع أحد مدرسيه أول ورقة له . وعلى الرغم من أنه سجل وأخذ الامتحانات كطالب فى الرياضيات فى جامعة بودابست . . فإنه ذهب - فى الواقع - إلى زيورخ لدراسة الكيمياء فى المعهد الاتحادى للتكنولوچيا ؛ حيث قابل بعض كبار علماء الرياضة فى ذلك الوقت ، ومن بوادبست حصل على شهادة الدكتوراه فى الرياضيات ، كما حصل على دبلوم فى الهندسة الكيميائية من زيورخ .

وفى الفترة من عام ١٩٢٧ إلى ١٩٣٠ . . كان جون فون نيومان محاضرًا فى الرياضيات فى برلين وهامبورج ، وجعلته أبحاثه فى نظرية المجموعات ، والجبر ، ونظرية الكم مشهورًا على المستوى الدولى ، كما تم اعتباره أحد العباقرة فى عالم الرياضيات . وعلى أية حال . . فقد وجد أن محاضرين كثيرين فى ألمانيا يتطلعون إلى عدد قليل من كراسى الأستاذية ، كما كانت له توقعاته غير المضيئة حول المستقبل السياسى . ولهذا . . فإنه بعد زيارة لجامعة برنستون عام ١٩٣٠ ، قبل عرض برنستون لدرجة الأستاذية فى عام ١٩٣١ ، وبعدها بسنتين . . استقال من وظيفته ليلتحق بالمعهد الجديد الذى تم إنشاؤه ، وهو معهد الدراسات المتقدمة ، فى برنستون أيضًا ، وكان أصغر أستاذ دائم فى هذا المعهد .

وفى عام ١٩٣٠ تزوج جون فون نيومان من ماريتا كوفيسى ، وهى مجرية أيضًا ، وابنته الآن مارينا فون نيومان وايتمان ، التى أصبحت فيما بعد اقتصادية أمريكية متميزة . واقتنى هذا الأستاذ الصغير - والذى كان يتم الدفع له بسخاء والمنتمى إلى عائلة ميسورة - بيتًا واسعًا فى برنستون ؛ حيث اعتاد استقبال ضيوف كثيرين وإقامة عديد من الحفلات ، على الرغم من أنه كان فى بعض الأحيان يختلى بنفسه إلى الرياضيات . وقد عرف حوالى ست لغات بما فيها (اللاتينية واليونانية) ، كما كانت لديه معرفة مثيرة بالتاريخ ، واهتمام حاد بالسياسة ، وخفة دم لا بأس بها .

وفى الوقت نفسه . . يبدو أنه كان محبًا للعزلة فى علاقاته الإنسانية ؛ فزواجه لم يكن سعيدًا وانتهى بالطلاق . وفى عام ١٩٣٨ ، وخلال زيارة قصيرة لبوادبست - تزوج جون فون نيومان كلارا دان ، التى أصبحت فيما بعد من أوائل المبرمجين للحاسب الآلى ، واستمر منزلهما مكانًا لتجمع العلماء[٢] .

(٢) جمعت كلارا فون نيومان أشياء فى أشكال الفيلة ، وقد تم رسم الشكل ٤ صفحة ٦٤ ، فى كتاب «نظرية الألعاب» لتسليتها .

وقابل جون فون نيومان أوسكار مورجنسترن Oskar Morgenstern (١٩٠٢ - ٧٧) في برنستون عام ١٩٣٩ ، الذي ولد في ألمانيا ، وهو ابن أحد رجال الأعمال الصغار ، وكانت أمه ابنة غير شرعية لفردريك الثالث الألماني ، ونشأ في ڤيينا ، وأصبح أستاذًا في جامعة ڤيينا ، ومديرًا للمعهد النمساوي لبحوث الدورة الاقتصادية . وبعد ضم هتلر للنمسا . . فصل أوسكار من وظيفته «لعدم القدرة على تحمله سياسًا» ؛ حيث قبل بعدها وظيفة في جامعة برنستون ، وأصبح وجون فون نيومان أصدقاء مقربين ، وقد أقنعت جهوده لكتابة ورقة بحثية عن نظرية الألعاب جون فون نيومان خطوة خطوة بأن ورقته المبكرة عن نظرية الألعاب ، كانت تستحق التوسع فيها إلى رسالة رئيسة عن السلوك الاقتصادي ، وتم التعرض للتعاون فيما بينهما في مورجنسترن ١٩٧٦ .

وفي الوقت الذي نشبت فيه الحرب . . أصبح جون فون نيومان أكثر العلماء الأمريكيين شهرة . وبمرور السنين . . حصل جون فون نيومان على جوائز عديدة من الدكتوراهات الفخرية ، وعضوية الأكاديميات ، والجوائز ، والميداليات ، والأنواع الأخرى من التكريم ، كما أصبح عضوًا في الجمعيات المهمة وجماعات المستشارين ، وقام بأعمال مهمة في وزارة الدفاع ، وخدم بعد ذلك كرئيس للجنة الصواريخ البالستيكية العابرة للقارات. وكانت مسئولية العلماء عبئًا ثقيلاً على ضميره ، وقد دافع جون بشدة عن روبرت أوبنهيمر ، ولكن رأيه استقر على أن الولايات المتحدة لن يمكنها التخلي عن الأسلحة النووية . وبنهاية عام ١٩٥٤ . . قبل قرارًا جمهوريًا بتعيينه في لجنة الطاقة الذرية ، كما حصل على إجازة من برنستون ، وانتقل إلى واشنطن العاصمة . وبعد ذلك بفترة قصيرة ، تدهورت صحته وأمكن اكتشاف السرطان ، وتوفي جون فون نيومان في واشنطن بعد مرض عضال عام ١٩٥٧ .

أعماله

كان جون فون نيومان كاتبًا غزيرًا ، نشر بمفرده (أو بالتعاون مع أخرين) خمسة كتب وستة مجلدات من الأوراق المجمعة (فون نيومان ، ١٩٦١ - ٦٣) . وبالنسبة لاقتصادي له معرفة ضئيلة بالرياضيات المعاصرة . . فربما يكون من الملائم أن نشرح مدى تنوع تفكيره بسرد عناوين هذه المجلدات : المنطق ، ونظرية المجموعات وميكانيكيا الكم ، والمشغلات ونظرية الجهد والوظائف الدورية تقريبًا في مجموعة ، ودوائر المشغلات ، والهندسة

المتواصلة وموضوعات أخرى ، وتصميم أجهزة الكمبيوتر ، ونظرية الأتمتة والتحليل العددى، ونظرية الألعاب ، والفيزياء الفلكية، والديناميكا المائية ، وعلم الأرصاد الجوية .

واعتقد فون نيومان أن الرياضيات يتم بعثها باستمرار ، بتلقى مشكلات جديدة من العلوم التطبيقية ، وهناك فقرة من محاضرة من «الرياضى» ، تستحق أن تنقل بالكامل : «كما يسافر علم الرياضة بعيدًا من مصدره التطبيقى .. فإنه يواجه بمخاطر جمة ، إذ إنه يصبح بدرجة أكبر وأكبر جماليًا بحتًا ، وبدرجة أكبر وأكبر الفن للفن بصورة بحتة .. وبمجرد التوصل إلى هذه المرحلة .. فإن العلاج الوحيد يبدو لى من خلال إعادة البعث والعودة إلى المصدر : بإعادة الحقن بأفكار تطبيقية بطريقة مباشرة أو غير مباشرة» (١٩٦١-٦٣ جزء ١ رقم ١ صفحة ٩) .

وأحد مصادر الإلهام التطبيقى لفون نيومان - بالإضافة إلى الطبيعة ، والكمبيوتر ، وأشياء أخرى - كان الاقتصاد ؛ فكما كانت الرياضيات ملهمًا للاقتصاديين الخلاقين .. فإن الاقتصاد أصبح ملهمًا للرياضيين الخلاقين ، ومنذ ذلك الوقت .. فإن المزايا الرياضية فى الاقتصاد سوف تمزج بطريقة غير مدركة حسيا فى البحوث الرياضية ، وفى الوقت نفسه .. فإن مخاطر التزاوج الجمالى الداخلى - الذى رآه فون نيومان بالنسبة للرياضة بصورة عامة - سوف تبدأ فى الظهور ، وفى تهديد الاقتصاد الرياضى .

وفى ورقة نشرها عام ١٩٢٨ ، تمت الإشارة إلى العلاقة بالاقتصاد ضمنيًا فى أحد الهوامش ، وفى أحد الأوراق التى نشرها عام ١٩٣٧ .. تحرك الاقتصاد لمركز الصدارة . وفى «نظرية الألعاب والسلوك الاقتصادى» التى نشرت أولاً عام ١٩٤٤ (١٩٤٧) .. فإن عمل فون نيومان ومورجنسترن نما ؛ لكى يصبح رسالة كبيرة مليئة بالمصادر البحثية ليست فقط للألعاب محددة ، ولكن أيضًا لمجموعة متسعة من الظواهر الاجتماعية والاقتصادية . وتشير المقدمة إلى أن النظرية تم تطويرها بواسطة أحد المؤلفين ، منذ عام ١٩٢٨ ، ومن الواضح من هو ذلك المؤلف[٣] . وعلى أية حال .. فإنه دون المؤلف الآخر .. فإن الكتاب ربما لم تتم كتابته على الأقل ككتاب فى السلوك الاقتصادى ، وكان فون نيومان المخترع وأوسكار مورجنسترن المنظم المبتكر ، وكلاهما ضرورى ، كما أكد جوزيف شومبيتر لنا ،

(٣) كإسهامه المحدد بالإضافة إلى تعاونه بشكل عام ذكر مورجنسترن مثال شرلوك هولمز ، والأستاذ ميراتى ، واكتشاف الورقة الخاصة بجين فيل ، والتى تعطى إثباتًا أكثر أولية لنظرية المينى ماكس ؛ معتمدة على التحدب (مورجنسترن ١٩٧٦ ، ٦ ، ٨ ، ٨٨١) .

للابتكار الناجح . وبعد نظرية الألعاب .. نـشر فون نيومان مجموعات متعددة من الأوراق عن نظرية الألعاب ، وأعطى نبضًا مهمًا ، وإضافيًا لـنظرية الثنائية ، ولكن هذه الإسهامات كانت محـدودة وذات طبيعة فنـية فى الغالب ، وانـتقل اهتمامـه الرئيسى - بالإضـافة إلى مسئولياته الاستشارية المتسعة - إلى المشكلات المتصلة بالحاسبات الآلية .

نظرية الألعاب

تعد نظرية الألعاب أساسًا نظرية المجموعات الصـغيرة ؛ فالمحاصيل تعتمد على سقوط الأمطار ، ولكن سـقوط الأمطار لا يعتمد على المحـاصيل . وبالمثل .. فكمية الـقمح التى يمكن لمزارع وحيد أن يبيعها تعتمد على سـعر السوق ، ولكن سعر السوق لا يعتمد (بشكل أساسى) عـلى مبيـعاته . وفى كـثير من المجالات الاقـتصادية - خـاصة إذا كانت تـتصل بالاقتصاد بـأسره أو بالأسواق الكبيرة - فإنه مـن المشروع ، أن نعالج البيئة كـما لو كانت مستقلة عن السؤال المتعلق بالـقرار . وعلى أية حال .. ففى حالات أخرى ، فإن ردود فعل البيئة هى جزء أساسى لمشكلة اتخاذ القرار ؛ خاصة إذا كان عدد العملاء الاقتصاديين قليلاً ، كما هو الحال فى احتكار القلة والاحتكار الـثنائى . وفى مثل هذه الحالات .. فكل العملاء ينبغى أن يأخذوا فى اعتبارهم ، كيف ستكون ردود أفعال العملاء الآخرين لسلوكهم .

وثمة مساهمة مهمة فى تحليل مثل هذه المشكلات ، قام بها أوجستين كورنو (١٨٣٨) ، وتم تطويرها بواسطة ويـلهالم لاونهارت (١٨٨٥) ، وتم أول هجوم رئيسـى على مشكلات الجماعة الـصغيرة على أية حال ، بـواسطة فون نيومان فى ورقـته غير المبكرة وغيـر العادية «حـول نظريـة ألعاب الاستـراتيجـية» (١٩٢٨) ، وتطلـبت أدوات ، لم تكـن متاحـة فى الرياضيات الكلاسيكية(٤) .

وبالمقارنـة بألعاب الفرصـة فقط .. فإن الألعاب الـتى كانت فى ذهن فـون نيومان ، تميزت بحقـيقة أن الأرباح أو الخسائر للاعب تـعتمد - بالإضافة إلى الحـظ - على تحركات اللاعبين الآخريـن ، وكنتيجة لذلك .. فإن افـتراض قيام كل لاعب بمحاولـة التوصل إلى أفضل نتيجـة ممكنة ، يفقد معناه الـواضح . وحاول فون نيومان أن يحدد ماذا يـعنيه أفضل

(٤) المقدمة الكسلاسيكية فى المشكلات التى تتم مناقـشتها فى هذا الفصل ، وفى المنفعة العددية بعد ذلك ، فى هذا الفصل خاصة بكل من لوس ورافيا ١٩٥٧ .

حل ممكن فى هذه الحالة ، وعلى الرغم من أن الورقة كانت موجهة للرياضيين . . فإنه أشار فى أحد الهوامش إلى أن المضامين الاقتصادية لـلمشكلة كانت واضحة له ؛ إذ أراد أن يحدد سلوك الفرد الاقتصادى homo oeconomicus فى موقف رد الفعل .

وبدأ فون نيومان بالوصف التحليلى للعبة ، الذى تمثل فى تحديد دقيق للسلسلة المتصورة لتحركات اللاعب ، وعـنصر الفرصة الذى يمكن أن يتدخل ، والمعلـومات التى تكون لدى كل لاعب عند كل خطـوة ، ومن الواضح أن الألعاب البسيطة فقط هى الـتى يمكن وصفها بهذا الشكل ، الذى أصبح يطـلق عليه فيما بعد الشكل الكثيف . وبالـنسبة للألعاب الأكثر تعقيداً والأقرب لظروف الحياة الحقيقية . . فإن من الـسلاسل الممكنة ما يصبح مذهلاً بسرعة كبيرة ؛ فشجرة الألعاب - كـما أطلق على الرسم البيانى للشكل الـكثيف - بها عدد هائل من الفروع .

وبمجرد شرح اللعبة فإن كل لاعب بوسعه من ناحية المبدأ أن يحسب مكسبه أو خسارته لأى سلسلـة محتملة من التـحركات ، وهذا يوفِّر قاعدة له ؛ لـكى يختار استراتيـجية ما ، والتى يقصد بهـا مجموعة القواعد التى تتحـكم فى تحركاته عند كل لحظة . وبالـنسبة لكل استراتيجية بديلة . . فـإن النتيجة ستعتمد على الاستراتيجيات ، التـى يتم اختيارها بواسطة اللاعبين الآخرين ، وأطلق فون نيومان على هذا الوصف البسيط للشكل المعتاد للعبة ، كما أطلق عليه فيما بعد أيضاً الشكل الاستراتيجى .

جدول (٣٠/ ١) : الشكل الاستراتيجى لألعاب الفرصة .

استراتيجيات A	استراتيجيات B		أدنى قيمة فى الصف
	b_1	b_2	
a_1	٢ -	١	٢ -
a_2	١ -	٢	١ -
أقصى قيمة فى العمود	١ -	٢	

وفى ضوء النتائج المشتركة . . فإن على كل لاعب أن يختار استراتيچيته المثلى ، ويمكن وصف طبيعة هذه المشكلة بمثال رقمى للعبة ، يمكن فيها لأحد اللاعبين الاثنين A,B أن يختار بين استراتيچيتين (الجدول ٣٠/ ١) . ويفترض أن تكون اللعبة - التى أطلق عليها فيما بعد اللعبة الصفرية والتى تعبر عن الافتراض الرئيسى - أن مجموع الأرباح لكل من A,B يعادل الصفر ؛ فالمفردات الموجودة فى الجدول تمثل بذلك كلاً من مكاسب A وخسائر B ، كما أن A يختار استراتيچيته بالشكل ، الذى يعظم النتيجة ، فى حين أن B سيحاول تصغيرها . وهذه الثنائية فى مشكلة التعظيم المتداخلة مع مشكلة التصغير ، أصبحت موضوعًا لأربعة عقود من البحوث ، لتبيان مضامينها بشكل متزايد فى التغير . وعادة ما ينسب التعظيم فى الاقتصاد إلى قيمة الإنتاج، والتصغير إلى تكلفة المدخلات، وهكذا .. فإن ألعاب الصلات ، أصبحت - للدهشة الشديدة - أمثلة رياضية للتوازن الاقتصادى .

والسؤال الآن كيف يقرر A ؟ فإذا اختار a_1 . . فإن أقل ما يحصل عليه هو 2- ، ولكنه إذا اختار a_2 . . فإنه يضمن لنفسه على الأقل 1- ، ولتعظيم أصغر قيمة فى الصف. . فإنه سيختار a_2 . واستنادًا إلى نفس المنطق . . فإن B سيحاول تعظيم أقصى قيمة فى العمود من خلال اختياره لـ b_1 . ويفترض فى كل لاعب أنه يجهل استراتيچية اللاعب الآخر ، عندما يقوم باختياره ، ولكن فى حالة الجدول (٣٠/ ١) . . فلن يكون هناك فرق ، إذا كان بوسعه أن يكشف أفكار خصمه ؛ فـ B سوف يختار b_1 ، بغض النظر عما سيفعله A ، والعكس صحيح ، وبصورة رياضية . . فإن هذه الخاصية يمكن إرجاعها إلى حقيقة أن للجدول (٣٠/ ١) الخاصية التى أسماها فون نيومان نقطة السيطرة Saddle Point ، والتى تعنى أن معظمة القيمة الصغرى فى الصف تساوى تصغير القيمة العظمى فى العمود ؛ فإذا وجدت نقطة السيطرة هذه . . فإن اختيار الاستراتيچيات لا يمثل أى مشكلة على الإطلاق .

ولحسن الحظ بالنسبة لتطوير النظريات الاقتصادية . . لا توجد نقطة السيطرة هذه فى حالات كثيرة ؛ فالجدول (٣٠/ ٢) يوضح هذه الحالة ، فالاستراتيچية a_2 مازالت تؤكد أن A سيحصل على قيمة دنيا أكبر من a_1 ، وستؤكد الاستراتيچية b_1 أن B سيحصل على قيمة عظمى أقل من b_2 ، ولكن أكبر أصغر قيمة فى الصف بالنسبة لـ A هى الآن أقل منها بالنسبة لأصغر أكبر قيمة فى العمود بالنسبة لـ B . وفى هذه الحالة . . فإن اختراق أفكار

الآخر يصبح أمرًا مهمًا ، فبمجرد أن يتيقن A أن B سيختار b_1 .. فإن لديه سببًا وجيهًا لكى يغير قراره إلى a_1 ، والذى سيؤدى بدوره إلى دفع B للانتقال إلى b_2 و ... هكذا .

ومع ذلك - فإن فون نيومان نجح فى ضمان نقطة للتحكم ، من خلال ما أسماه بالخدعة ، والخدعة - والتى استخدمت قبل ذلك بواسطة بوريل E.Borel[٥] - تتكون من الاعتراف بما أصبح يطلق عليه الاستراتيچيات المشتركة ؛ فإذا خسر لاعب عندما يتم اكتشافه.. فإنه يكون من الأفضل له أن يختار استراتيچية عشوائية - مثلاً - من خلال استراتيچية ، لها رقم محدد من وعاء معدنى ، يتضمن كل أرقام الاستراتيچيات ممثلة بنسب محددة . فبدلاً عن الاستراتيچية نفسها ، فإن قراره الآن يتعلق باختيار النسب الخاصة بأرقام الاستراتيچيات فى هذا الوعاء .. أى باحتمالاتها . ويختار كل لاعب احتمالاته بالطريقة ، التى تجعل القيمة المتوقعة لأرباحه أقصى ما يمكن ، ويوضح فون نيومان أن الاستراتيچية المشتركة المثلى ، لن تكون أسوأ من أفضل استراتيچية نقية ، وعادة ما تكون أفضل . وما هو أكثر أهمية . بالنسبة للاستراتيچيات المشتركة ؛ هى أن هناك دائمًا نقطة للسيطرة ، وهذا الافتراض هو نظرية فون نيومان المشهورة فى المينى ماكس .

وفى هيكلها الرياضى .. اتضح فيما بعد أن نظرية المينى ماكس بالنسبة للألعاب الصفرية مماثلة لمشكلة الثنائية فى البرمجة الخطية[٦] . وربما يمكن أن نجعل هذا ممكنًا من الناحية البديهية ، بالإشارة إلى أن اللاعب A يعظم المجموع المرجح للقيم الخاصة باستراتيچيته البحتة ، مع أخذ احتمالاتها كأوزان ، بينما يعظم اللاعب B المجموع المرجح للقيم الخاصة باستراتيچيته ، مع أخذ احتمالاته كأوزان . ولم يكن فون نيومان على دراية عام ١٩٣٨ بتلك الاحتمالات المتعلقة بإعادة تفسير نموذجه هذا . وعلى أية حال .. فإن ورقته المبكرة عن الألعاب ، وفرت له المفاهيم الخاصة بورقته عام ١٩٣٧ عن التوازن العام . وفى ورقة عمل - كتبها عام ١٩٤٧ - طبق جون هذه المفاهيم لمشكلات التعظيم فى البرامج الخطية (فون نيومان ١٩٦١ - ٦٣ ، ٦ : ٨٩ - ٩٥) . وعلى الرغم من أن الورقة لم يتم

---

(٥) تم شرح إسهام بوريل فى فون نيومان ١٩٥٣ .

(٦) تمت ملاحظة التشابه بين المشكلتين فى كتاب «نظرية الألعاب» (فون نيومان ومورجنسترن ١٩٤٧ ، ١٥٤) ، كموضوح لتوضيح لاحق .

نشرها إلا فى الأعمال المجمعة . . فإن الناشر كان بوسعه أن يقول فى تقديمه إنه كان لها تأثير مهم على التطوير النظرى المبكر للبرمجة الخطية ، وإنها لعبت دورًا كبيرًا فى بدء نظرية الثنائية .

وفى الحياة الاقتصادية . . فإن اختيار الاستراتيجيات عادة ما لا يكون لعبة بين شخصين؛ ففى ورقة عام ١٩٢٨ كان فون نيومان قد امتد بالتحليل إلى ثلاثة أشخاص ؛ مما قاده إلى نظرية التحالفات . وعلى أساس الهيكل الاستراتيجى اللعبة . . فإن كل مجموعة محتملة من اللاعبين يفترض أن تحسب المكاسب المحتملة ، التى بوسعها الحصول عليها بالدخول فى هذا التحالف ، والنتيجة هى الشكل التعاونى اللعبة . وتم توسعة هذه الامتدادات فيما بعد فى «نظرية الألعاب» ؛ حيث تكون التحالفات من الموضوعات الرئيسية. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن الحياة الاقتصادية عادة ما لتكون لعبة صفرية ، وتعد إحدى النظرات الثاقبة القديمة لعلم الاقتصاد ، أن كل اللاعبين يمكن أن يستفيدوا ، أو - على الأقل - أن يستفيد عدد منهم بدرجة أكبر مما قد يخسره الآخرون . وهكذا . . تقدم فون نيومان ومورجنسترن إلى الألعاب غير الصفرية ، كما أدخلت «نظرية الألعاب» ، أيضًا الاقتصاديين إلى نظرية المجموعات المحدبة (الفصل ١٦) ، ووفرت إثباتًا أوليًا (بشكل نسبى) لنظرية المينى ماكس ؛ بدلالة تلك النظرية (فصل (١٧) . وبهذا . . فإنها افتتحت حقبة نظرية المجموعات والتوبولوچى فى الاقتصاد الرياضى .

وعلى الرغم من أن ورقة فون نيومان عام ١٩٢٨ حظيت باهتمام قليل . . فإن «نظرية الألعاب» حققت - لدهشة مؤلفيها - نجاحًا لحظيًا وأصبحت نقطة الانطلاق لأدب اقتصادى ينمو بسرعة ، ويتزايد فى التعقيد . وبها نشأ فرع جديد من فروع الدراسة فى الرياضيات ، له تطبيقات مهمة فى الإحصاء ، وبحوث العمليات ، والعلوم السياسية ، والأحياء ، والحاسب الآلى ، والقرارات العسكرية . كما كانت هناك - مرة أخرى - أحاديث كثيرة حول ثورة فى الاقتصاد ، وفى الواقع . . فإن عنوان الرسالة وعد بنظرية للسلوك الاقتصادى، ويبدو أنه أصبح بالإمكان - وقتها - إخضاع احتكار القلة ، والاحتكار الثنائى، والمساومة ، والاندماج ، والتحالف ، لتحليل أكثر فاعلية . وفى الحقيقة . . فإن المراجع عن حلول نظرية الألعاب بدأت فى الظهور بشكل سريع ، حتى فى كتب «المبادىء» وعادة ما تصاحبها توضيحات رقمية بسيطة ، مثل تلك الموضحة بالجدول (١/٣٠) ؛ فاللعبة

الصفرية «ومعضلة المسجون» - وهى مشكلة (غير صفرية) وضعها توكر A. W. Tucker - أصبحت جزءًا من اللغة اليومية . وعلى أية حال . . فإن النظرة الاقتصادية العميقة ظلت نادرة ولم تتحقق الثورة المامولة .

والسبب الرئيسى لهذا التطور المخيب للآمال - بالنسبة للاقتصادى - هو التعقد الشديد لمعظم حالات الحياة الواقعية لأوضاع المجموعة الصغيرة ، إذا تم تفسيرها كلعبة ؛ فأى شىء تقريبًا يعد أمرًا ممكنًا ، ومن الصعب أن تجد النظريات العامة ، التى يمكن تطبيقها لمجموعات متعددة من المواقف ، ويبدو أن الاقتصاديين عندما ركزوا معظم اهتماماتهم لمشكلات الجماعات الكبيرة . . فإنهم أوضحوا نظرات ثاقبة معقولة(٧) ، وفى مثل هذه الظروف . . فإن أكثر الجوانب فائدة من اتجاه «نظرية الألعاب» هو النبض الذى وفرته لوصف أكثر صراحة وأكثر اكتمالاً لمشكلة القرار ؛ أكثر مما كان قد يكون متاحًا . وهذا يمكن أن يتغير ، وفى ضوء الطفرات الممكن تحقيقها فى المستقبل . . فإن «نظرية الألعاب» يمكن أن ننظر إليها ، كأساس لنظرية جديدة فى السلوك الاقتصادى .

وجود النمو التوازنى

ذهب فون نيومان من برنستون إلى ڤيينا ، وحضر حلقة مناقشة رياضية لكارل منجر (وهو ابن الاقتصادى الشهير) ، الذى أصبح فيما بعد أستاذًا فى الرياضيات بجامعة نوتردام، وبمعهد إلينوى للتكنولوجيا . وكانت مدرسة ڤيينا فى الاقتصاد قد تدهورت ، ولكن فى حلقة المناقشة هذه . . وجد فون نيومان اقتصاديين ورياضيين ، يفكرون بنفس النمط الذى انتهجه فى ورقته لعام ١٩٢٨(٨) .

وإحدى نقاط البدء لمجموعة منجر ، كانت نظرية الحساب لفريدرش فون فايزر ؛ إذ كان من المفترض أن تشرح كيف يمكن اشتقاق قيم عناصر الإنتاج من قيم المنتجات . وفى

(٧) تم وضع الوصلة بين نظرية الألعاب والتوازن الفالراسى بواسطة جى إف ناش (١٩٥٠) ؛ ففى ثمانية وعشرين سطرًا - دون أن تكون هناك أية معادلات على التقريب - كان بوسعه أن يثبت أنه بالنسبة للعبة يشارك فيها عدد n من الأفراد ، التى يختار فيها كل لاعب الاستراتيجية المثلى إذا كانت استراتيجيات اللاعبين الآخرين معطاة ، سيكون لها حل . ومن المحتمل أن تكون هذه الورقة ثانى أشهر صفحة فى تاريخ النظرية الاقتصادية ، بعد «الجدول الاقتصادى» لكيزناى .

(٨) تتبع روى وينتروب (١٩٨٣) التاريخ المبكر ؛ للتدليل على وجود حل بشكل محبب ، الذى يعد العرض التالى مدينًا له .

التوازن التنافسى - كما أشار فايزر - فإن قيمة المنتجات تتساوى مع تكاليف الإنتاج ، التى تتكون من الكميات المطلوبة من عناصر الإنتاج ، مقيمة بقيم هذه العناصر وعندما تكون معاملات الإنتاج الفنية محددة - فإن قيمة كل منتج يمكن التعبير عنها كدالة خطية لقيم العناصر ، وكان يمكن حل فكرة فايزر آنيًا ؛ لكى نحصل على قيم العناصر بدلالة قيم المنتجات ، وتمثلت المشكلة - باستثناء بعض الحالات الخاصة - فى عدد أكبر أو عدد أقل من المعادلات . وبطبيعة الحال . . فإن صياغة فايزر لمشكلة الحساب كانت غير كاملة بشكل كبير من البداية . ومع ذلك . . فإنها شجعت المجموعة المحيطة بكارل منجر ؛ لمناقشة منطق نظم المعادلات الاقتصادية .

وكانت نقطة المغادرة الأخرى ، نظام التوازن العام لفالراس فى صيغته المخفضة ، والتى قام بها جوستاف كاسل ؛ إذ قام كل من هانز نايصر وفريدريك زيوتن (١٩٣٣) ، - وبمعنى آخر هاينرش فون ستاكلبرج أيضًا (١٩٣٣) - بملاحظة أن عدد المتغيرات والمعادلات لا يضمن بالضرورة وجودة حل ، دون أن تكون هناك أسعار سالبة ، وأن على النظام نفسه أن يحدد أية أسعار ، إذا كانت هناك ضرورة لذلك ، تعادل الصفر ؛ مما سيجعل المعادلات ذات الصلة سلعًا حرة ، وقد ناقش هذه المشكلة فى حلقة مناقشة منجر أحد رجال المصارف من ڤيينا ، وهو كارل شليسنجر ، وهو نظرى هاوٍ وموهوب ، أشار إلى عناصر مهمة فى الحل ؛ إذ سأل إبراهام وولد ، وهو رياضى عبقرى صغير من رومانيا ، أن يعلمه الرياضيات . وفى ثلاث أوراق أخرها عام ١٩٣٦ ، وكانت تستهدف مقدمة غير فنية ، توصل وولد إلى أول إثبات تفصيلى لوجود توازن اقتصادى ، ونشأ تحليل وجود الحل المعاصر بهذه الدراسة . وعلى أية حال . . فإن اقتصاديات نموذج وولد لم تكن مرضية . كما أن رياضياته ظلت غامضة[٩] ، وكان فون نيومان هو الذى وفر الإسهام الحاسم ، حيث قدمه لأول مرة فى برنستون عام ١٩٣٢ ، ولكن صيغته النهائية ظهرت فى ورقة عام ١٩٣٧ ، التى نشرها منجر فى المجلد الأخير لأوراق حلقة المناقشة التى كان يشرف عليها .

(٩) انتحر شليسنجر ، بعد مساعدته لعديد من العلماء اليهود على الهجرة ، عندما قام هتلر بضم النمسا ، وقد هرب وولد - الذى كان يعمل كإحصائى فى المعهد الذى كان يديره مورجنسترن - إلى الولايات المتحدة ؛ حيث حقق حياة وظيفية متميزة فى الإحصاء الرياضى ، وكمؤسس لتحليل القرارات المتتالية ، وتوفى مع زوجته فى حادث سقوط طائرة فى الهند عام ١٩٥٠ .

واعتبر فون نيومان اقتصادًا فى حالة توازن مستقر ؛ حيث تنمو فيه كل المدخلات وكل المخرجات بالمعدل الثابت g نفسه ، ولذا فإن الأسعار النسبية ثابتة . وبالمثل .. فهناك ثبات الغلة للحجم ، وهذا بشكل أساسى هو نموذج كاسل للنمو ، ولكن g ليست محددة سلفًا ، مثلاً ، من خلال النمو السكانى ، ولكن يتم تحديدها بواسطة النموذج نفسه .

ويتم تقديم التكنولوچيا من خلال العمليات الإنتاجية ؛ فعملية معينة تتميز بالمدخلات التى تتطلبها والمنتجات التى تنتجها ، إذا تم تشغيلها على مستوى الوحدة . وتتم نمذجة احتمالات الإحلال بين المدخلات والمخرجات بتحديد العمليات البديلة ، ويصبح الإنتاج متاحًا بعد فترة من تطبيق المستلزمات ، وكما يتم تجزئة العمليات التى تتطلب وقتًا زمنياً أطول إلى عمليات متتالية ، تتضمن كل منها فترة واحدة ، تظهر فيها السلع الرأسمالية والمخزون كمنتجات وكمدخلات ، والنظام مغلق بمعنى أن كل المنتجات فى فترة واحدة تصبح مدخلات إنتاجية فى الفترة التالية . وكما هو الحال بالنسبة لريتشارد كانتيلون ، وفرانسوا كيزناى ، وروبرت مالتس .. فإن السلع الاستهلاكية هى ببساطة مدخلات فى إنتاج العمل ، ولا توجد هناك مدخلات أولية مثل الأرض التى توفرها الطبيعة بكمية محددة .

وعلى الرغم من أن تحليل فون نيومان حقيقى لأى عدد من السلع والعمليات .. فإن فكرته الرئيسية سيتم شرحها هنا بالنسبة لسلعتين : القمح x_1 والعمل x_2 وبالنسبة لعمليتين يتم استخدامهما عند المستويات X_1 و X_2 ؛ فالمدخل من السلعة i فى العملية j - إذا تم تشغيلها على مستوى الوحدة - تتم الإشارة إليه بـ a_{ij} ، والإشارة إلى المنتج للسلعة i فى العملية j بـ a_{ij} .

وبالنسبة لكل سلعة .. فإن الإنتاج الكلى الناتج من كل العمليات ينبغى أن يكون - على الأقل - مساويًا للمدخلات اللازمة لتشغيل نفس هذه العمليات ، خلال الفترة التالية عند مستوى للإنتاج ، يتوسع بمعدل عام للنمو ، وهذا يعنى أن :

$$b_{11} x_1 + b_{12} x_2 \geq (1+g) (a_{11} x_1 + a_{12} x_2) \quad (٣٠/١)$$

$$b_{21} x_1 + b_{22} x_2 \geq (1+g) (a_{21} x_1 + a_{22} x_2) \quad (٣٠/٢)$$

فإذا لم يتم الـوفاء بهذه الشروط .. فإن عمليـة النمو لا يمكن الإبقاء عليـها وسيكون العرض أقل من الطـلب . أما إذا أمكن المحافظة على هـذه الشروط - مع وجود إشارة > ، فإن العرض سيفوق الطلب ، وسيكون من الممكن المحافظة على عملية النمو ، ولكن السلعة المحددة j تصبح سلعة حرة يكون سعرها b_1 معادلاً للصفر ، أمـا إذا ساد التعادل .. فإن j هى سلعة اقتصادية لها سعر موجب .

وفى اقتصاد السوق .. فإن تخصيص الموارد للعمـليات يتم التحكم فيه ، ليس بواسطة العرض الكلى واحتياجات الطلب ، وإنما بواسطة الأرباح والخسارة ؛ بتكاليف الوحدة لعملية معينة ، يتم الحصـول عليها بضرب المدخلات بأسعار السوق الخاصـة بكل منها . ولما كان الإنتاج يتطلب الـوقت .. فإن التكاليف تتضمن أيـضًا الفائدة بمعدل r ، كما يتم الحصول على حصيلة المبيـعات - من الناحية الأخرى - بتقييم المنتجـات بأسعار السوق ؛ فإذا كانت المقارنة بين التكاليف وحصيلة المبيعات تـوضح وجود ربح .. فإن هذه العملية سيتم التوسع فيها ؛ مما سيؤدى إلى تـغير فى الأسعار . ولهذا .. فإن الأرباح ليست منـسجمة مع النمو المتوازن ، أما الخسائر فهى منـسجمة مع النمو المتوازن ، من ناحية المبـدأ ، ولكن العمليات غير المربحة سيتم غلقها ؛ فلكى يتم تشغيل أى عملية بشكل مستمر عند مستوى إيجابى .. فإنه عليها أن تحقق التعادل ، ويمكن كتابة هذا المطلب كالتالى :

$$(1+r)\,(a_{11}\,p_1 + a_{21}\,p_2) \geq b_{11}\,p_1 + b_{21}\,p_2 \qquad (٣/٣٠)$$

$$(1+r)\,(a_{12}\,p_1 + a_{22}\,p_2) \geq b_{12}\,p_1 + b_{22}\,p_2 \qquad (٤/٣٠)$$

بشرط أن يكون مستوى العملية صفرًا ، إذا تحقق هذا الشرط مع < a .

والسؤال هو ما إذا كانت مستويات العملية ، والأسعار، ومعدل النمو ، وسعر الفائدة، يمكن أن نجدها بحيث تفى بهذه المتطلبـات أم لا ، وهذه هى مشكلة التواجد الرئيسية ، وقد اعتمد حـل فون نيومان على فـكرة أن المشكلة الكلـية يمكن تجزئتهـا إلى مشكلتين فـرعيتين متصلتين ، وهـنا تأتى للذهن اللاعبين فى لـعبة ؛ ففى المشكلة الأولية .. فـإن معدل النمو يتم تعظيمه فى ظل احـتياجات العرض ، وفى المشكلة الثنائية .. يتم تـصغير سعر الفائدة فى ظل احتياجات الربحية ؛ فإذا تعادل أقصى معدل نمو مع أدنى سعر للفائدة ، فهناك حل

ما، ومن الممكن حسابه ، من حيث المبدأ ، وكان فون نيومان قادرًا على أن يوضح - فى ظل افتراضات محددة - أن هذه هى الحالة ، وهكذا . . تم إثبات وجود توازن .

والسؤال الآن : ماذا يعنى تعظيم النمو ؟ افترض أن مخططًا واعيًا يحاول هيكلة الاقتصاد بالشكل الذى يعظم النمو ؛ فإذا اختار معدلاً مرتفعًا للنمو بشكل مغالى فيه . . فإن احتياجات العرض لبعض السلع لن يتم الوفاء بها . ومن خلال تخفيض g بالتدريج . . فإنه سيصل إلى أعلى معدل نمو ممكن ، يمكن عنده الوفاء باحتياجات العرض لكل السلع ؛ فبالنسبة لسلعة واحدة على الأقل . . فإن احتياجات العرض سيتم الوفاء بها بإشارة التعادل ، وستكون هناك - على الأقل - سلعة اقتصادية .

والسؤال البديهى : ما معنى تصغير الفائدة ؟ فالاستخدام غير الكفء لأى مورد - بمعنى ما - سيكون معادلاً لتخفيض الكمية المتاحة ، وبالتالى . . سيزيد من ندرته ومن سعره، فكلما استخدم المورد بكفاءة . . انخفض سعره . وفى نموذج فون نيومان . . فإن هذا المورد هو رأس المال ، ويتم تحقيق استخدامه الكفء من خلال تصغير الفائدة ؛ فإذا تم وضع مستويات منخفضة بشكل متزايد لسعر الفائدة . . فإن هناك بعض العمليات التى ستصبح مربحة ، وشرط الربحية ستتم معارضته . أما إذا اتجهت r نحو الارتفاع . . فإن عددًا قليلاً من العمليات سوف يبقى مربحًا . وعند نقطة ما . . فإن r ستكون مرتفعة بالقدر الكافى ؛ لكى تختفى الأرباح فى كل العمليات فاحتياجات الربحية إذًا تتحقق كشرط للتعادل على الأقل لعملية واحدة ، وستكون r عند هذه النقطة عند أدنى مستوى لها .

وللوهلة الأولى . . فإن المشكلة الأولية والمشكلة الثنائية . . تبدو كما لو كانتا مختلفتين، وقد أوضح فون نيومان أنهما متصلتان جدًا . ففى الحقيقة . . فإن أقصى معدل للنمو سيتعادل مع أدنى معدل للفائدة ، ويمكن تصور الاقتصاد فى شكل سرج الحصان : فأعلى نقطة بين الركابين ، ستتطابق مع أدنى نقطة بين رمانة السرج والجزء الخلفى له .

ولكى نوضح أن أقصى معدل للنمو g سيتعادل مع أدنى معدل للفائدة . . فإننا نكتب احتياجات العرض كمعادلات ، مع جعل فائض العرض من السلعتين u_1 , u_2 يظهر على الجانب الأيمن[(١٠)] ، وفى الوقت نفسه . . فإننا نكتب كلتا المعادلتين فى صورة قيمية بضرب الكميات بأسعار السلع المناسبة .

(١٠) يعتمد العرض التالى على بريمز ١٩٨٦ .

$$[b_{11} - (1+g)\, a_{11}]\, p_1\, X_1 + [b_{12} - (1+g)\, a_{12}]\, p_1\, X_2 = p_1\, u_1 \qquad (٣٠/٥)$$

$$[b_{21} - (1+g)\, a_{21}]\, p_2\, X_1 + [b_{22} - (1+g)\, a_{22}]\, p_2\, X_2 = p_2\, u_2 \qquad (٣٠/٦)$$

وستتم كتابة احتياجات الربحية بطريـقة مماثلة كمعادلات فى الخسائر ، لكل وحدة من هاتين العمليتين v1 , v2 معبرًا عنهما أيضًا بصورة قيمية :

$$[\,(1+r)\, a_{11} - b_{11}\,]\, p_1\, X_1 + [\,(1+r)\, a_{21} - b_{21}\,]\, p_2\, x_1 = v_1\, X_1 \qquad (٣٠/٧)$$

$$[\,(1+r)\, a_{12} - b_{12}\,]\, p_1\, X_2 + [\,(1+r)\, a_{22} - b_{22}\,]\, p_2\, x_2 = v_2\, X_2 \qquad (٣٠/٨)$$

ولما كانت كل المعادلات تمت كتابتها فى صورة قيمية . . فمن الممكن جمعها ، ويتضح لنا أن كثيرًا من البنود على الجانب الأيسر سيـحذف بعضها . فى مقابل بعض ، وما يتبقى لنا هو المعادلة التالية :

$$(r-g)\, [a_{11}\, p_1\, X_1 + a_{12}\, p_1\, X_2 + a_{21}\, p_2\, X_1 + a_{22}\, p_2\, X_2] \qquad (٣٠/٩)$$
$$= p_1\, u_1 + p_2\, u_2 + v_1\, X_1 + v_2\, X_2\,.$$

وكل البنود على الجانب الأيمن هى صفر ؛ لأن سلعة لها فائض للعرض $(u_1>0)$.

سيكون سعـرها = صفر $(p_1 = 0)$ ، وأى عملـية تحقق خـسائر $(v_1 > 0)$ لن يتم تشغيلها $(X_1 = 0)$. وعلى الجانب الأيسر . . فإن القوس المـربع لن يعادل الصفر ، طالما أن هناك عملية واحدة يتم تشغيلها $(X_1 > 0)$ ، وسلعة واحدة على الأقل ليست سلعة حرة $(p_1 > 0)$ ، ويؤدى ذلك إلى أن r ينبغى أن تعادل g ؛ فأقصى معدل للنمو سيتساوى مع أدنى معدل لسعر الفائدة .

ويمثل القوس المربع الإنفاق على النـاتج الكلى للاقتصاد ؛ فإذا تم ضربه فى r . . فإنه يقيس تكلفة رأس المال المتعلقة باستـثمار هذا الإنفاق لسنة واحدة . ومن الناحية الأخرى . . فإن الإنفاق يـحقق فوائد للاقتـصاد بمعدل g . وفى الـتوازن - كما تـخبرنا نـظرية نقـطة السيطرة- فإن إنتاجية رأس المال ستتعادل مع تكلفته .

وعلى الرغم من أن ورقة فون نيومان عن التوازن العام ، لا تزيد عن عشر صفحات. . فإنها وصفت بأنها أكثر الأوراق أهمية فى الاقتصاد الرياضى ؛ فلم يكن لفكرة رئيسية واحدة هذه الأبعاد الإيجابية المتعددة ، والتى تتجه فى اتجاهات مختلفة جداً .

ولأمر مرة . . فإن وجود التوازن تم إثباته لنموذج له مغزى اقتصادى ؛ فبالنسبة لخواص عدم التعادل . . فإن هذا النموذج كان أكثر تعقداً من النموذج الفالراسى ، ولكن فى نواحٍ أخرى . . كان أكثر بساطة . وبصورة خاصة . . فإنه لم يتضمن المستهلكين ، الذين يعملون على تحقيق الأمثلية وتناقص الغلة ، ولم يكن هناك سوى عمل ضئيل إضافى على هذه الاتجاهات ، حتى حوالى عام ١٩٥٠ ، عندما أخذ كل من كينيث أرو وجيرارد دبرو Gerard Debreu هذه المشكلة على عاتقهما .

وعلى مستوى نظرية القيمة والتخصيص . . فإن فون نيومان أوضح ، وذلك كما عبر دورفمان ، وصامويلسون ، وسولو «بأن كل نظام تنافسى للتوازن العام يخفى داخله مشكلة تعظيم لقيمة الإنتاج ، ومشكلة تصغير لعوائد العناصر» (١٩٥٨ ، ٣٧٠) . وتعكس المتطابقة الحسابية للناتج القومى والدخل القومى - والتى تمت ملاحظتها من قبل بواسطة آدم سميث - عمل اليد الخفية فى دورها الثنائى ، كمعظمة للإنتاج ومقللة لأسعار العناصر ، وعلى أى حال كان فون نويمان حريصاً على توضيح أن اليد الخفية - فى واقع الأمر - لا يمكن أن تعمل عند حد الكمال .

ومن وجهة نظر ما أصبح يعرف فيما بعد ببحوث العمليات . . فإن فون نيومان أسس أول مشكلة فى البرمجة (غير الخطية) ، سواء فى صورتها الأولية ، أو فى صورتها الثنائية ، وتم تطوير هذه الجوانب فيما بعد فى أواخر الأربعينيات ، على يد علماء فى لجنة كاولز Cowles ، ومن ضمنهم دانتزج Dantzig وكوبمانز . وبينما كان بوسع نماذج الأمثلية - التى اعتمدت على حسابات التفاضل والتكامل - أن تحدد الشروط المحلية للأمثلية ، فى أحسن حالاتها . . فإن فون نيومان جعل من الممكن أن تنشأ الأمثلية من العدم ، إذا جاز لنا أن نقول ذلك ، إلى حد كبير .

وتوضح الورقة أيضاً إسهاماً ملموساً لنظرية النمو الاقتصادى ، بتوضيح العلاقة الوثيقة بين معدل النمو فى الاقتصاد وسعر الفائدة لأول مرة . وأوضح فون نيومان أن نموذج كاسيل يمكن أن يكون فى توازن مستقر ، عند معدلات نمو مختلفة ، وهناك معدل واحد من هذه

المعدلات ، يتسم بالكفاءة على أية حال ، وهو أقصى معدل للنمو ، وكان هذا المعدل معادلاً لـ (أدنى) مستوى لسعر الفائدة . وفى حالة السكون عندما تكون $g = 0$ . . فإن سعر الفائدة سيكون صفراً[١١] . وعندما كتب فون نيومان ورقته . . كان النمو موضوعًا مهملاً فى الاقتصاد ، وأخذت الإسهامات الإضافية فى التحقق فى أواخر الخمسينيات فقط .

ومن وجهة نظر الأدوات الرياضية . . فإن ورقة فون نيومان أوضحت الفوائد المتعددة . وفى بعض المشكلات الحاجة الماسة لاستخدام التوبولوچيا فى التحليل الاقتصادى ؛ فحسابات التفاضل والتكامل - التى لم تكن تعتبر فقط حصان العمل للاقتصاديين الرياضيين ، ولكنها كانت أيضًا مبعث فخرهم - اتجهت بالتدريج إلى أن يتم اعتبارها كرياضيات الرجل الفقير . ففى قرن قادم - كما أشار مورجنسترن نقلاً عن فون نيومان - إذا اكتشف الناس كتاب هيكس فى «القيمة ورأس المال» فإنهم سيعتقدون أنه كتب فى حوالى الوقت نفسه ، الذى كتب فيه نيوتن ؛ فقد كان بدائيًا فى الرياضيات التى استخدمها (مورجنسترن ١٩٧٦ ، ٨١٠) . وفى غضون عقود قليلة . . كانت هناك ثورة حقيقية فى استخدام التوبولوجيا فى الاقتصاد ، وبدأ الاقتصاد فى اجتذاب بعض أفضل العقول الرياضية. ولم تتحقق قناعة فون نيومان بالكامل - على أية حال - ولازال هناك ينبوع من الإسهامات الرئيسية فى الاقتصاد ، استمرت فى التحقق ، معتمدة على رياضيات الرجل العادى .

المنفعة العددية

اعتاد الاقتصاديون - حتى وقت باريتو - على شرح المنفعة ، كما لو كانت قابلة للقياس عدديًا بنفس الطريقة تقريبًا ، كما نقيس درجات الحرارة يوميًا[١٢] . وربما كانت نقطة الأصل للمقياس نقطة تحكمية كاختيار بين نقطة تجمد الماء ونقطة تجمد الكحول ، وربما كانت الوحدات تحكمية أيضًا مثل الاختيار بين درجات الحرارة المئوية أو الفهرنهايت . وعلى أية حال . . فإن المنافع التى يمكن أن يشتقها نفس الفرد من سلع مختلفة يمكن إضافتها

(١١) اقترح شومبيتر أن الفائدة هى ظاهرة حركية ؛ بمعنى أنها ستختفى فى التوازن التام ، واعتقد بريمز (١٩٨٦، ٣١٣) أن فون نيومان برأ شومبيتر ، وعلى أية حال . . فإن ذلك لم يكن صحيحًا ؛ ففى صياغة شومبيتر . . فإن نموذج فون نيومان هو نموذج ساكن بالكامل ، ولا توجد هناك أى ابتكارات أو تغيرات هيكلية . ولهذا . . فإن نموذج فون نيومان أكد أن سعرًا موجبًا للفائدة يمكن أن يظهر فى نموذج ساكن .

(١٢) ينبغى أن نلاحظ أن المناقشة الحالية لا تعالج موضوع مقارنات المنفعة فيما بين الأفراد .

بشكل معقول ، ومن المعقول أيضًا أن نقول إن الفروق فى المنفعة بين تفاحة واحدة ووحدة من الموز، أكبر منها بين وحدة من الموز ووحدة من الكريز[١٣] .

وعلى أية حال . . فإن معظم الاقتصاديين استخدم المنفعة العددية لأغراض الشرح فقط، وامتعوا عن الحالات التى كان القياس العددى فيها ضروريًا ، وكان ذلك واضحًا بصورة خاصة فى حالة فيشر ؛ إذ قام باريتو - فى ذلك الوقت - بالخطوة الأخيرة ، بالتخلص من أى شبهة للقياس العددى ، شارحًا المنفعة (أو ماسماه ophelimite) كمفهوم ترتيبى بحت ؛ فالمنافع يمكن مقارنتها ، ولكن الفروق فى المنفعة لا يمكن قياسها ؛ فالجملة التى تحدثنا فيها عن التفاح والموز والكريز ، كانت خالية من أى محتوى حقيقى ، ولذلك . . فإن تناقص المنفعة الحدية فقد معناه ، وتم استبداله بتناقص معدل الإحلال الحدى ، واتضح فيما بعد أن الهيكل الكلى لنظرية القيمة بقى كما هو مع ذلك ؛ فلم تكن المنفعة العددية ممكنة ، كما أنها لم تكن أيضًا ضرورية .

وتعلق هذا التطور الكامل بالمنفعة فى ظل التأكد التام ؛ فالمنظرون الاقتصاديون كان لديهم كثير ليقولوه حول عدم التأكد ، ولكن لم يجدوا طريقة ؛ ليضمنوا ذلك صراحة فى هياكلهم التحليلية . وعندما حاول أحد الأفراد - وخاصة الرياضى دانيال بيرنولى - فإن المنفعة العددية بدأت فى أن تلعب دورًا رئيسيًا ، وتحقق الشىء نفسه بعد قرنين تقريبًا ، فى نظرية الألعاب عند فون نيومان ومورجنسترن .

واستند بيرنولى فى حله للغز سانت بترسبرج إلى افتراض دالة معينة للمنفعة ، واتجه فون نيومان ومورجنسترن فى الاتجاه الآخر ، بتوضيح أن سلوك المقامرة للفرد يمكن استخدامه لاشتقاق دالة عددية للمنفعة ، ووصف هذا الاتجاه فى الفصل الثالث من كتاب «نظرية الألعاب» وتم وضع المعالجة البديهية للمنفعة فى الملحق ، الذى أضيف فى الطبعة الثانية . وعلى الرغم من أهميتها لمشكلات كثيرة فى اتخاذ القرار فى ظل عدم التأكد . . فإنها كانت فى غمار نظريتهم للألعاب ، انحرافًا مهمًا ، أكثر من كونها مكونًا رئيسًا .

---

(١٣) وفرت نفس بيئة ڤيينا - والتى ولدت وجود الحوار - مساهمة لنظرية المنفعة ؛ ففى ورقة متميزة . . اشتق فرانز آلت (١٩٣٦) المنفعة العددية من مجموعة من سبعة افتراضات ، تتضمن القدرة على المقارنة بين الاختلافات فى المنفعة .

افترض أن أحد الأفراد يفضل تفاحة على وحدة من الموز ، ووحدة من الموز على وحدة من الكريز ، ويمكن التعبير عن هذا الترتيب بالرموز كالتالى :

$$A > B > C, \qquad (١٠/٣٠)$$

ولكن حتى الآن لم يتم استخدام الأرقام ، ويتم تخيير هذا الفرد وقتها بين B وتذكرة يانصيب تعده بـ A باحتمال ∝ ، و C باحتمال (∝-1) ؛ فإذا كانت 1 = ∝ .. فإن تذكرة اليانصيب سيتم تفضيلها بالتأكيد ، أما إذا كانت 0 = ∝ .. فإنه سيختار وحدة الموز . وفى نقطة ما بين هذين الوضعين .. فلابد أن يكون هناك احتمال ، يكون عنده تفضيل الفرد متعادلاً بين وحدة الموز وتذكرة اليانصيب . افترض أن ذلك يتحقق ، عندما تكون 2/3 = ∝ ، وهذا الاحتمال يمكن استخدامه إذًا لتحديد موقع وحدة الموز على سلم المنفعة بين التفاح والكريز .

ويمكن وصف ذلك بصورة أفضل (رقميًا) ؛ فالتفاح والكريز يمكن أن نحدد لهما أرقامًا للمنفعة ، والتى ستكون تحكمية ، باستثناء أن التفاح سيكون له رقم أعلى ، وهذا سيحدد ضمنًا نقطة البدء ، والوحدات فى سلم المنفعة . إفترض U_A للتفاح = ٩ ، و U_c ، للكريز = ٣ . فى هذه الحالة .. فإن منفعة الموز يمكن تفسيرها $U_B = (2/3)9 + (1/3)3 = 7$ ، وبمواجهة الفرد باختيارات أكثر وأكثر من هذا النوع .. فإن كل سلعة أو حزمة من السلع يمكن معرفة مكانها على السلم ، الذى تم تحديده بالقيم التحكمية لكل من منفعة التفاح ومنفعة الموز ، ومن الواضح أن المجموعة الناتجة من الأرقام ليست مجموعة وحيدة ؛ فمجموعات مختلفة سيتم التوصل إليها لاختيارات مختلفة لكل من منفعة التفاح ومنفعة الموز ، والنقطة المهمة للقياس العددى ، هى أن كل هذه المجموعات هى تحويلات خطية لكل واحدة منها ؛ فللقياس الترتيبى .. فإن التحويل وحيد فقط ، حتى نصل إلى تحويل رتيب (والذى يعنى المحافظة على المكانة). وعلى أية حال .. فإن للمنافع العددية المشتقة بهذه الطريقة معنى فقط فى إطار المخاطرة ؛ ففى ظل التأكد التام – وعلى عكس ما توقع مورجنسترن – فإن المنفعة الترتيبية استمرت فى السيطرة على مجال المناقشة .

واستخدم فون نيومان ومورجنسترن هذه المنافع ، التى تم شرحها هنا للسلع الاستهلاكية فقط ، لكل كمية تعادل دولارًا من الدخل أو الثروة ، وما قاما بتشييده هى دالة للمنفعة

للدخل النقدى . ويمكن التعبير عن النتيجة لهذا التحديد المنطقى بالقول بأنه إذا تم قبول افتراضات محددة . . فمن الممكن أن نحدد أرقامًا للمنفعة لمجموعات من النقود بالطريقة ، التى تجعل الفرد يختار التصرف ، الذى تكون له أعلى قيمة متوقعة من المنافع ؛ أى إن افتراض برنولى تم تقنينه .

ولا يمكن إخضاع هذا النظام الافتراضى بشكل مباشر لاختبارات عملية ؛ إذ إن عليه أن يثبت فائدته فى تفسير الملاحظات التطبيقية . وفى حالة دالة منفعة فون نيومان ومورجنسترن . . فإن ملاحظات محددة خلقت بعض الصعوبات الواضحة ، وإحدى هذه الصعوبات هى شعبية وانتشار المقامرة ؛ فهى مشكلة ؛ لأن القيم المتوقعة لمعظم المغامرات سالبة . . وبالاستناد إلى افتراض بيرنولى سيتم قبولها فقط ، إذا كان الكسب فى المنفعة من كسب مائة دولار ، يتم اعتباره أكبر بكثير من الخسارة فى المنفعة ، عند خسارة مائة دولار ، والتى تعنى أن المنفعة الحدية للنقود ينبغى أن تكون متزايدة ، وتم تطوير هذا الخط من التفكير بصورة أفضل ، بواسطة مليتون فريدمان وليونارد سافيج (١٩٤٨) .

وهناك مشكلة أخرى متصلة بذلك ، وهى أن النظرية لا تترك مكانًا للسعادة أو الألم لتحمل المخاطرة ، فما يبدو أنه تفادى للمخاطرة . . يتم ترشيده بأنه أحد مضامين تناقص المنفعة الحدية للدخل ؛ فالخرافة التى تحكى عن العامل غير البارع ، الذى استطاع استعادة سعادته بمجرد خسارته لغناه المادى ، وبالتالى قلقه حول خسارتها ، يبدو كما لو كان أحمق غير رشيد ، وبيَّن فون نيومان ومورجنسترن بوضوح أنهما اعتبرا هذا عنصرًا للضعف فى نظريتهما ، وليس فى العامل غير البارع ؛ ليتم تصحيحه فى المستقبل وببحوث أكثر صعوبة (١٩٤٧ ، f ٦٢٩) .

وتتعلق المشكلة الرئيسية بطبيعة الاحتمالات التى يتم وضعها ؛ إذ كان كل من فون نيومان ومورجنسترن راضيين بتفسيرها كما لو كانت تكرارات موضوعية (١٩٤٧ ، ١٩) ، وهذا عرضة للاعتراض بأن القرارات الإنسانية عادة لا تبدو ، كما لو كانت محكومة بمثل هذه التكرارات . وإلى المدى الخاص بأن كل قرار هو قرار فريد بمعنى ما . . فإن معنى هذه التكرارات هو أمر غير واضح . وعلى ذلك . . اقترح فون نيومان ومورجنسترن أن هذه الاحتمالات إذا تم تفسيرها كأحكام ذاتية . . فإنه يمكن وضعها بشكل بديهى مع المنفعة .

وكان قد تم اقتراح مثـل هذا الاتجاه فعلاً ، ولم يكن فون نيومان يـعرف به ، بواسطة فرانـك رامزى عام ١٩٢٦ ، كما تم تطوير اتجـاه مخالف ، استنـادًا إلى برو نودى فينـيتى Bruno de Finetti وتفسيره الذاتى للاحتمـالات بالتالى بواسطة سافيج (١٩٥٤) . افترض أن أحد الأفراد خُيِّرَ بـين تذكرتين للـيانصيب ، تتـصل بمباراة كرة الـقدم بين فريق الـسهم وفريق الدب ، فالتذكرة الأولى تدفع مائة دولار إذا انـتصر فريق السهم ، ولا تدفع شيئًا إذا خسر ، أما التذكرة الثانية . . فإنها تدفع مائدة دولار إذا كسب فريق الدب ، ولا تدفع شيئًا إذا خسر ، فإذا اختـار الفرد فى هذه الحالة التذكـرة الأولى . . فإنه يتم تفسيـره كما لو كان يعطـى احتمالاً أكبـر لانتصار فريـق السهم ؛ فالاحتـمالات يتم اشتـقاقها من الاخـتيار . وبمواجهة نفـس الفرد باختيارات مماثلة أكـثر وأكبر . . فإن الفرد - نظريًا - بـوسعه تحديد احتمالاته الـذاتية لكل الأحداث ذات الصلة ، موضـوعة على سلم بأرقام موجبـة بين الصفر والواحد وتعادل مجموعها الوحدة بالنسـبة لكل الأحداث المتصورة ، ويمكن بعد ذلك إدخال هذه الأرقام فى نظرية المنفـعة الخاصة بفون نيومان ومورجنسترن ، وتعنى الـبديهية المشتركة أساسًا أنه فـى ظل شروط معقـولة . . فمن المـمكن أن تجد أرقامًا شـبيهة بالاحـتمالات ، وأرقامًا أخرى يمكـن أن تخدم كمنافع ، بـالطريقة التـى تجعل اتخاذ القرار ، كـما لو كان مسترشدًا بواسطة مبدأ بيرنولى .

وهذا يقع بوضوح أدنى بكـثير من توضيح أن مبدأ بيونولى ، إما أنـه يتم ، أو ينبغى أن يتم استخدامه ، فالـبحوث التجريبية المتسعة التى تم إجراؤهـا فى هذا المجال ، تبدو أنها توضح مخالفـة هذا المبدأ بشكل كبير ؛ فالـناس عادة ما تكون لديهم دوافع غيـر متسقة مع تعظـيم المنفعة المـتوقعة ، وأنهـم لا يتصرفون بـشكل متسق لأى افـتراض محدد يفـترضه الباحث .

ومع ذلك . . فإن افـتراض بيرنولى بـالنسبة لنا الآن ، ظـل منتصرًا ، بمعـنى أنه من ضمن الافتراضـات المتنافسة الخاصة باتخـاذ القرارات ، فى ظل عدم التأكد . . فـإنه الوحيد الذى أصبح جـزءًا من الاتجاه السائد فـى الاقتصاد ؛ لأن فون نيـومان ومورجنسـترن أعطياه أساسًا منطقيًا متينًا ؛ بحيث أصبح جسمًا كامـلاً للإحصاء النظرى ، الذى يمكن تطبيقه فى القرارات الاقتصادية ، وبالشكل الذى سمحت له بالتحليل المفيد للظواهر الاقتصادية المهمة ، مثل أسواق السـندات والتأمين ، وهذا يعنى أن فون نـيومان ومورجنسترن أعطيـا الرياضيين ضميرًا جيدًا .

٣١

جالنج كوبمانز Tjalling Koopmans

كانت السنوات التالية مباشرة لانتهاء الحرب العالمية الثانية، مليئة بالنشاط الخلاق غير العادى للاقتصاد الرياضى، فالاقتصاد القياسى طوّر أول جسم للطرق الكلاسيكية للنماذج المتعددة المعادلات، كما أن الجهود الرائدة لجون فون نيومان، وواسيلى ليونتيف - فى استخدام نماذج الإنتاج الخطية - نضجت إلى البرمجة الخطية وتحليل النشاط، وفتحت الأدوات الرياضية الحديثة مجالات جديدة فى الرفاه والكفاءة، وتخصيص الموارد. وعلى الرغم من أن أفراداً كثيرين ساهموا فى هذا النشاط الخلاق . . إلا أن أياً منهم لم يساهم على انفراد - بشكل أفضل من ذلك، الذى قام به جالنج كوبمانز .

حياته

ولد جالنج كوبمانز بالقرب من هيلفرصم Hilversum فى هولندا عام ١٩١٠، ونشأ فى عائلة متعلمة تنتمى إلى الطبقة المتوسطة، وكان أبوه ناظراً لإحدى المدارس، كما أن أحد أخوته أصبح قساً، والآخر كان مهندساً. درس كوبمانز فى جامعة أوترخت Utrecht، وحصل على درجة الماجستير عام ١٩٣٣، وكان أول إصدارين له بالألمانية فى الفحوص الرياضية فى الطبيعة النظرية. وعلى أية حال . . فإن دراسته العليا فى لايدن Leiden كانت فى الإحصاء الرياضى، وكانت رسالة الدكتوراه الخاصة به عام ١٩٣٦ فى الفرع، الذى أصبح يعرف - منذ ذلك الوقت - بالاقتصاد القياسى، وفى السنة نفسها تزوج كوبمانز، وفى الوقت المناسب أصبح أباً لثلاث أبناء .

وخلال السنتين التاليتين . . قام كوبمانز بالتدريس فى مدرسة هولندا للاقتصاد فى روتردام حيث أصبح زميلاً لجان تنبرجن، الذى يشبهه فى تطوره العلمى المبكر، بالانتقال

من الطبيعة إلى الاقتصاد. وفى عام ١٩٣٨ فإنه - كما فعل تنبرجن من قبله بفترة قليلة - ذهب للعمل فى عصبة الأمم فى جينيف، حيث درس معدلات النقل بالبواخر ودورات بناء السفن.

وفى عام ١٩٤٠، هاجر كوبمانز مع عائلته إلى الولايات المتحدة، وحصل فى بداية الأمر على زميل باحث فى جامعة برنستون، كما قام بالتدريس فى مدرسة إدارة الأعمال فى جامعة نيويورك، وعمل لفترة فى شركة للتأمين على الحياة Penn Mutual Life فى فيلاديفيا. وفيما بين ١٩٤٢، ١٩٤٤ فإنه - كإحصائى للهيئة المشتركة لتعديلات النقل البحرى - عمل على تخطيط النقل فى زمن الحرب، مما قاده إلى البرمجة الخطية. وفى عام ١٩٤٤، انضم إلى لجنة كاولز فى بحوث الاقتصاد فى شيكاغو، بتشجيع من جاكوب مارشاك Jacob Marschak، وتريجفى هافيلمو Trygve Haavelmo. وبعد ذلك بسنتين تم تعيينه كأستاذ مساعد فى جامعة شيكاغو، وفى عام ١٩٤٨ .. أصبح أستاذاً ورئيساً للبحوث فى لجنة كاولز.

وانتقلت مجموعة كاولز بالكامل إلى ييل عام ١٩٥٥ حيث أصبح كوبمانز أستاذاً للاقتصاد وحصل فيما بعد على لقب أستاذ كرسى الفريد كاولز فى الاقتصاد، حتى تقاعده عام ١٩٨١. وفيما بين ١٩٦١، ١٩٦٧ .. كان أيضاً مديراً لمؤسسة كاولز، وفى عام ١٩٧٥ فاز بجائزة نوبل فى الاقتصاد، مشاركة مع ليونيد كانتروفتش، «لإسهاماتهما فى نظرية التخصيص الأمثل للموارد»، وتوفى عام ١٩٨٥ [١].

كان كوبمانز رجلاً هادئاً، وغير مدعٍ، ورقيق المعشر، وكان يتحدث بتأكيد متعمد لشخص قادر على أن يثبت كل كلمة له، ويمكن أن نخلص من ذلك إلى أن آراءه السياسية كانت - باستخدام المصطلحات الأوربية - تلك الخاصة بالاشتراكيين الديمقراطيين، ولكنه لم يسمح لأفكاره السياسية بتلوين بحوثه، ربما باستثناء اختياره للموضوعات التى وجدها مهمة، كما أنه لم يستسلم للميل الشائع بين الاقتصاديين بأن يجد لنفسه إحدى الأيديولوجيات، أو لكى يعلن قيام ثورة، أو رؤية تخيلية لأشياء، قبل أن يكون بوسعه أن يوفر التحليل اللازم، كما أنه لم يكتب للجرائد، ولم يصبح نشطاً فى الاستشارات، أو فى تقديم خدماته

---

(١) ربما تكون ندرة بيانات السيرة انعكاساً لشخصية كوبمانز المتحفزة، ويعتمد العرض أعلاه على مقدمة لكوبمانز ١٩٧٠. وللتقييمات الخاصة بأعمال كوبمانز، انظر مالينفو ١٩٧٢، ووبرن وجونجنفلت ١٩٧٦.

الاستشارية للسياسات التنموية أو للسياسات الاقتصادية الأخرى، أو الاشتراك فى عمليات التنظيم العلمية، وكانت له اهتمامات واسعة، كما أنه كان يحب الموسيقى، ولكنه بالنسبة للعالم الخارجى . . لم يحاول أن يظهر إلا كعالم وكأستاذ .

أعماله

من الأعمال التى جعلت كوبمانز مشهوراً، هناك كتاب واحد كتبه بمفرده بالكامل، وهو الكتاب المشهور عن «ثلاثة مقالات فى حالة علم الاقتصاد» (كوبمانز ١٩٥٧)، وبتواضع . . فإن الكتاب لا يدعى أنه يوفر نتائج رئيسية جديدة، ولكنه يعطى «تفسير أحد الأفراد لبعض التطورات الحديثة فى النظرية الاقتصادية، مع تعليقاته وخواطره حول طبيعة وأساس المعرفة الاقتصادية» (٧)، والكتاب مثال رائع لقدرة كوبمانز على شرح المفاهيم المجردة الصعبة، دون أدنى تزيين، وبلغة بسيطة وسلسة للغاية. وبصورة خاصة . . فإن المقال الأول قدم للآلاف من الاقتصاديين تحليلاً للمشكلات الاقتصادية بدلالة الفراغ الخطى، ونظرية المجموعات، والتحدب، وتم نشر الأعمال الرئيسية الأخرى لكوبمانز فى المجلات العلمية، وفى مجلدات تجميعية، وتم تجميع معظمها - باستثناء بعض المقالات الأخيرة - فى «الأوراق العلمية لجالنج كوبمانز» (كوبمانز ١٩٧٠)، وكلها تتصل بالمفاهيم النظرية الأساسية، وتقدم إسهامات رئيسية للطرق القياسية، والبرمجة الخطية، وتحليل النشاط، وسيتم شرح طبيعة هذه الإسهامات فى الأجزاء التالية .

وتتعلق إحدى المشكلات الرئيسية فى تحليل النشاط بكفاءة تخصيص الموارد، وقد قاد الامتداد الطبيعى لهذه المشكلة كوبمانز لتخصيص الموارد عبر الزمن، وتم توفير التحليل الرئيسى خلال الزمن بواسطة إدموند مالنفو Edmond Malinvaud (١٩٥٣، والذى أوضح - ضمن أشياء عديدة - أن نظرية رأس المال لا تحتاج إلى مفهوم لرصيد رأس المال التجميعى، ولكن تحتاج إلى معدلات الإحلال الحدية بين السلع، خلال نقاط معينة من الزمن، وتعلقت إسهامات كوبمانز - فى هذا المجال - بتطوير فكرة التخصيص عبر الزمن إلى النمو الاقتصادى. وبصورة خاصة . . طور كوبمانز تحليل رامزى إلى مجمع، يتزايد فيه السكان، من خلال تحديد المسار الأمثل الذى سيسير عليه الاقتصاد، بدءاً من موقف تم اختياره بصورة تحكمية، وكيفية وصوله إلى مسار القاعدة الذهبية، التى يتحقق عندها أعلى مستوى ممكن للاستهلاك بالنسبة للفرد (كوبمانز ١٩٧٠، ٤٨٥ f)، كما حاول أيضاً أن يحلل التفضيل الزمنى بشكل بديهى، وناقش السؤال المحير الخاص بالكيفية، التى نزن بها

السعادة المستقبلية لعدد أكبر من السكان، بالسعادة الحالية لعدد أقل من السكان. ولأن هذا العمل كان يتحتم عليه أن يتعلق بمقارنة تخصيص الموارد الطبيعية عبر الزمن .. أصبح كوبمانز قائداً فى نظرية الموارد القابلة للنفاد، وكانت الإسهامات مهمة فى توليف الأعمال السابقة، وتوضيح المفاهيم، وصياغة القضايا صياغة سليمة، ولكنها فشلت فى إنتاج أى إسهامات حقيقية إضافية للنظرية الاقتصادية .

ولم يوضح كوبمانز نفسه الأسئلة الاقتصادية الرئيسية، مثل : التوظف، والتضخم، وتوزيع الدخل، والاحتكار، وتنظيم الصناعة، والتنمية، أو أسعار الصرف. وفى مقال مبكر عن حركية التضخم (كوبمانز ١٩٧٠، ٥٠ f).. اقترح كوبمانز أن هذا لم يكن جانبه القوى فى الواقع، وكان ممتنعاً عن الدخول فى المجالات، التى لا تكون فيها نظمه العلمية غير ممكنة للتطبيق بشكل كامل، وربما كان هذا لا يوضح فقط التزامه الثقافى، ولكنه يوضح أيضاً بعض القصور فى نظرته للعلم، كما يتم تطبيقه فى الاقتصاد .

الاقتصاد القياسى

كان الاقتصاد القياسى أول مجال قدم فيه كوبمانز إسهاماً رئيسياً، ويمكن أن يكون هذا مكاناً مناسباً لملاحظة سريعة على التاريخ المبكر لهذا الفرع الحديث من فروع علم الاقتصاد؛ فالاقتصاديون استخدموا الرياضيات و / أو الإحصاء لفترة طويلة من قبل. ولهذا .. فإن جوزيف شومبيتر وصف رجالاً أمثال : وليام بيتى، وريتشارد كانتيلون، وفرانسوا كيزناى، كاقتصاديين قياسيين. وأصبح البرنامج المميز للاقتصاد القياسى المعاصر -- على أية حال - توحيد النظرية الاقتصادية، مع الرياضيات، مع الإحصاء فى طريقة متكاملة للاقتصاد الكمى.

وتصور إيرفنج فيشر مبكراً فى عام ١٩١٢ مجتمعاً يدعم هذا البرنامج، ولكنه لم يتحقق، وقد أحيا خطته مرة أخرى فى ١٩٢٦، ١٩٢٧ بعد تجربة فاشلة مع إحدى أوراقه : إذ قبلت إحدى المجلات الاقتصادية فقط الجزء الاقتصادى، أما المجلة الإحصائية فقد أرادت حذف الاقتصاد والرياضيات المتقدمة، وأما المجلة الرياضية فلم تكن مهتمة سواء بالاقتصاد أو بالإحصاء. وما كان يتم اعتباره حتى ذلك الوقت كبحوث متداخلة - كما قرر فيشر - كان ينبغى تحويله إلى علم بذاته، وكان راجنر فريش يفكر على هذه الخطوط نفسها فى أوروبا، وكان قد أطلق على هذا الفرع الجديد الاقتصاد القياسى [٢] .

وفى الثلاثينيات .. فإن الجهود الرئيسية لهذا الفرع الجديد تم تخصيصها؛ لتقدير علاقة

(٢) تم استخدام الكلمة من قبل، ولكن لغرض مختلف (فريش C١٩٣٦).

اقتصادية واحدة، بواسطة الانحدار الخطى، فدراسات الطلب بواسطة هنرى شولتز Henry Schultz (١٩٣٨) فى الاقتصاد الجزئى، والانحدار المتعدد لجان تنبرجن (١٩٣٩) فى الاقتصاد الكلى تعد أمثلة لهذه المرحلة. وعلى أية حال .. فإن الطريقة كانت ملائمة بشكل أفضل للعلوم التجريبية منها بالنسبة للاقتصاد؛ فإذا أراد المرء تقدير تأثير الأسمدة على العائد من المحصول .. فإن الفرد يحتمل أن يجرى تجربة، تكون فيها كمية الأسمدة متغيرة، مع بقاء كل الأشياء الأخرى ثابتة بقدر الإمكان. وفى الاقتصاد .. فإن مثل هذه التجارب التى يتم التحكم فيها نادراً ما تكون ممكنة؛ ولهذا .. سيضطر الاقتصادى للعمل مع البيانات التاريخية، التى تكون فيها المتغيرات المتصلة ناتجاً مشتركاً لعدد (ربما لا نهائى) من المحددات، ولذلك .. فإن انحدار المعادلة الواحدة يمكن أن يؤدى إلى تقديرات متحيزة .

وكانت هذه المشكلة موضع الإسهام المبكر لراجنر فريش فى طرق الاقتصاد القياسى. وعلى أية حال .. فإن ثمة حلاً ملائماً يمكن أن نجده، باعتبار كل علاقة اقتصادية كجزء واضح من مجموعة من المعادلات الآنية. وهكذا .. فإن دالة الطلب - إذا استخدمنا مثالاً بسيطاً محدداً - ينبغى أن يتم النظر إليها كجزء من نظام، يتكون من دالة للطلب ودالة للعرض، وتطلب هذا طريقة بحث جديدة للاشتقاق الإحصائى، فالحلول الجزئية المبكرة التى قام بها فيليب رايت، وجان تنبرجن، وراجنر فريش تم شرحها بواسطة كارل كرايست Carl Christ (١٩٨٥)، كما تم التوصل - فى النهاية - إلى الهدف بالجهود المشتركة العدد، يزيد على اثنى عشر من العلماء المرموقين، من بينهم إبراهام وولد وهافلمو (هافلمو ١٩٤٤)، اللذين ربما كانا أكثرهم أهمية بشكل خاص .

وقد تم إجراء جانب كبير من هذا العمل فى لجنة كاولز للبحوث فى الاقتصاد، التى كان مقرها شيكاغو فى ذلك الوقت، وأنشئت هذه اللجنة على يد ألفريد كاولز الثالث - وهو أحد رجال المصارف الاستثمارية - الذى موَّل أيضاً مجلة جديدة فى الاقتصاد Econometrica ، وكان تلميذاً لفيشر فى جامعة ييل، وقام هو نفسه بنشر فحوص ممتازة عن إمكانية الاعتماد على تنبؤات سوق الأوراق المالية (بنتائج سالبة بشكل كبير) وفى عام ١٩٤٥ .. أصبحت لجنة كاولز قبلة للاقتصاد الكمى .

ويقودنا هذا مرة أخرى إلى كوبمانز، الذى أصبح مديراً للبحوث فى لجنة كاولز، كما أنه قام بإسهام رئيسى فى هذا العمل؛ فرسالته عن «تحليل البرمجة الخطية للسلاسل الزمنية

الاقـتصادية» (كوبمانز ١٩٣٧) كانت لا تزال تهتم بحالة المعادلة الواحـدة، ولكن موضوعها الرئيسى هو المشكلات الناتجة من إمكانية أن تكون هناك - فى الحقيقة - علاقات أخرى بين المتغيرات، وقام كوبمانز باتخاذ خطوة حازمة، تخطى فيها فريش باعتماده فى حله على نظرية العينات لفيشر R. A. Fisher بشكل محدد .

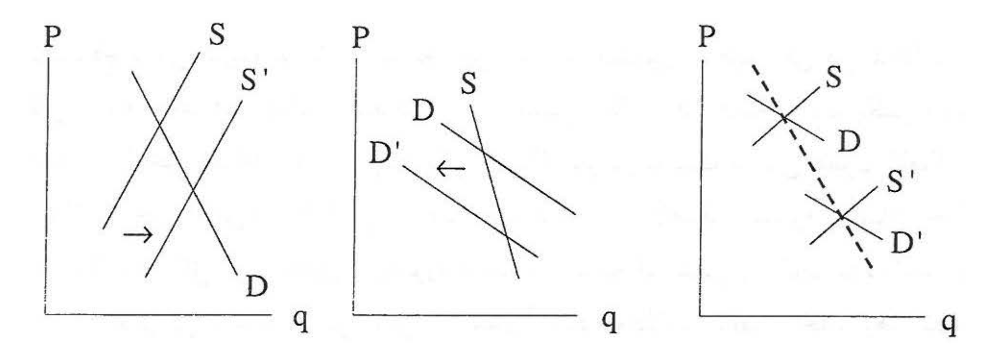
وكان الإصدار الثانى لكوبمانز عن «معدلات الشحن فى السفن وبنائها» (١٩٣٩) والذى كان أساساً دراسة فى الاقتصاد الـتطبيقى على طريقة تنبرجن (التـى كان كوبمانز قد استخدم بيانـاتها فى رسالتـه للدكتوراه) . وعلـى أية حال . . قاده هذا الـبحث إلى الاستنـتاج بأن المشكلات الاقتصادية ينبغى أن يتم شرحها بمجموعة من المعادلات الآنية، ولكى يطور الطرق القيـاسية لنمـاذج المعادلات الآنيـة . . فإن ذلك أصبح أحـد موضوعات البـحث الرئيـسية لكوبمانز، فى الأربع عشرة سنة التالية .

وكان الإسهام المتميز لهذا الـعمل هو الدراسة رقم ١٠ ، التى أصدرتـها لجنة كاولز عن «الاشتقاق الإحصائى فى النماذج الاقـتصادية الحركية» (كوبمانز ١٩٥٠)[٣] ، ووفر كوبمانز تجميعاً تاليـاً من المقالات ، عنوانه «دراسات فى الاقتصاد القـياسى» (هوود وكوبمانز ١٩٥٣) يتسم بعرض أكـثر تفصيلاً «لاتجاه لجنة كاولـز»، قام كوبمانز فى إطاره بإسهامـات رئيسية. وأصبح أسلوب لجـنة كاولز الآن مؤسساً على أول طريـقة كلاسيكية؛ للبحـث فى الاقتصاد القياسى. ومــع التطوير اللاحــق فـى هذا الاتجاه . . فإنـه سيطر على مجال الـبحث لمدة تصل إلى خـمس وعشرين سنة ، حـتى تـم تحديه بواسـطة التوقعات الرشـيدة وانحدارات المتجه الذاتية.

وفــى تشييـد النماذج الـقياسيـة . . قام كوبمـانز بالتـفرقة بين مـشكلات التـعرف ، ومشكلات الـتقدير، ومشكلات الحسـاب؛ فبينما لا تنتـمى مشكلات التقديـر أو مشكلات الحساب إلى تاريخ النظـرية الاقتصادية . . فإن مشكلات تعرف العلاقات الاقـتصادية تتعلق بالصلات الرئيسـية بين الاقتصاد والإحصاء، وهنا نجد أن كوبمانـز - مع آخرين - قام بأهم إسهاماته .

---

(٣) من وجهة نظر تـاريخية . . فإنه من الجدير ملاحظـة أن هذا المجلد استند إلى مؤتمر، عـقد فى بداية عام ١٩٤٥ .



الشكل (١/٣١) : شكل بيانى لاستخدام دوال الطلب والعرض كأمثلة .

ويمكـن شرح طبيـعة هذا الإسهـام بشكل أفـضل، من خلال اسـتخدام دوال الطـلب والعرض كأمثلة. افترض أن هناك ملاحظتين، كل منـهما عن السعر وعن كمية السلعة؛ ففى الأجزاء الثلاثة مـن شكل (١/٣١) يتـم تقديم هذه البـيانات بنفـس النقطتين. وفـى ورقته الشهيرة لعام ١٩٢٧ . . فإن إلمر وركنج Elmer J. Working أشار إلى أن هذه الملاحظات - حتى لو كانت ملاحظات متعددة - لا تسمح بـاشتقاق أى شئ حول ميل منحنى الطلب؛ فمن خلال رسم خط يصـل بين هاتين النقطتين . . فإن المرء يمكن أن يحـصل على تقريب حقيقى لمنحنى الطلب، D فقط، إذا انتقل منحنى العرض، S ، بين هاتين الملاحظتين (فى الجزء الأيسر من الشكـل)، وهذه حالة خاصة - على أية حال - فإذا انتقل مـنحنى الطلب، بينمـا بقى منحنـى العرض كما هو . . فإن الخـط بين هاتين النقطـتين سيكون فى الحـقيقة منحنـى للعرض سالب المـيل (الجزء الأوسط من الشـكل). وبصورة عامة . . فـإن كلاً من الطلب والعرض سـينتقلان (الجزء الأيمن من الشكل). وفى هـذه الحالة . . فإن الخط الذى يصل بين النقطتين، لن يمثل منحنى العرض أو منحنى الطلب، ولكن - بمعنى ما - سيمثل خليطاً منهما. وإذا أردنا أن نقول أكثر من ذلك، فعلينا أن نعرف مدى الانتقال، الذى تحقق فى كلا المنحنيين .

واهتمت مـناقشة وركنج بـنموذج به معادلـتان آنيتان، وتتـكون معظم نماذج الاقـتصاد القياسى عادة من عدد أكبر من المعادلات. وعلى أية حال . . فإن السؤال الرئيسى مازال كما هو، وهو : كيف يمكن تعرف العلاقات الاقتصادية للفرد، استناداً إلى الملاحظات، التى يتم اشتقاقها بواسطة كل العلاقات ؟ وأطلق على هذه المشكلة «مشكلة التعرف» .

والحل - كمـا أوضح كوبمانز ومـعاونوه - ليس فى الإحـصاء، ولكن فى الاقـتصاد؛

فالنموذج ينبغى تشييده بطريقة لا تسمح لكل المتغيرات التفسيرية بالظهور فى كل المعادلات؛ ففى حالة منحنيات الطلب والعرض - على سبيل المثال - فإن دالة الطلب يمكن مدها لتتضمن الدخل كعامل محدد، بينما يمكن مد دالة العرض بحيث تتضمن هطول الأمطار. وبدلالة الجزء الأيمن من الشكل .. فإن هذه المتغيرات الإضافية ستوفر بيانات حول الانتقالات فى كل من المنحنيين، وبصورة عامة .. اتضح أنه ينبغى أن يكون عدد المتغيرات التى لا تظهر فى المعادلة - على الأقل - مساوياً لعدد المعادلات، ناقصاً واحد، وهذا شرط ضرورى لتعرف معادلة معينة، وعلى أية حال .. فإن هذا الشرط غير كاف. وإذا أراد القارئ أن يتعرف كلاً من الشروط الضرورية والكافية .. فعليه الرجوع إلى كوبمانز (أو إلى الكتب الأخرى فى أدب الاقتصاد القياسى) .

والسؤال الآن : ما مغزى أهمية مشكلة التعرف ؟ تعتمد الإجابة على الهدف من بناء النموذج؛ فإن استخدم النموذج لأغراض التنبؤ، دون أن تحدث هناك تغيرات فى هيكل الاقتصاد .. فإن مشكلة التعرف غير مهمة؛ فالتقدير الاستقرائى البسيط يكفى. وعلى أية حال .. فإذا تم استخدام النموذج للتنبؤ بآثار التغير فى الهيكل الاقتصادى .. فإن مشكلة التعرف تصبح أساسية، فدونها .. لن يكون بالإمكان تتبع آثار تغيرات محددة. وتعد الأهمية التى أعطتها جماعة لجنة كاولز لمشكلة التعرف انعكاساً لآرائهم عن أن الاقتصاد القياسى، ينبغى أن يكون قادراً على المساعدة فى اتخاذ القرارات الاقتصادية .

وقاده عمله فى الاقتصاد القياسى إلى تطوير آراء واضحة، حول طرق البحث العامة فى علم الاقتصاد، وتم التعبير عنها بشكل محدد فى ورقة عام ١٩٤٧ «القياس دون نظرية» (١٩٧٠ ، ١١٢ f)، وهو نقد لبحوث دورة الأعمال، التى كان المكتب القومى للبحوث الاقتصادية يقوم بها[٤]، وشكَّل الجدل الذى نجم عن ذلك مع روتلدج فايننج إعادة إحياء فى القرن العشرين للجدل الكلاسيكى، حول طرق البحث، والذى قام بين كارل منجر وجوستاف شمولار. وكان كوبمانز فعالاً فى القضاء على فكرة أنه من الممكن أن «نجعل الحقائق تتحدث عن نفسها»، وأن تجميع الحقائق عليه أن يسبق وضع أو صياغة الافتراضات، وأن النظرية الاقتصادية لا دور لها فى تجميع الحقائق وصياغة الافتراضات. وعلى أية حال .. ظلت الكيفية التى يمكن أن يجد بها عالم الاقتصاد ما إذا كانت افتراضاته

(٤) وفر كوبمانز - فيما بعد - عرضاً أكثر اتساقاً لآرائه حول طرق البحث، فى المقال الثانى، من المقالات الثلاث (١٩٥٧) .

جديـرة بأن تختـبر، أو ما إذا كان الـعمل الـتطبيـقى البـديهى قد لا يـقود إلى اكتـشاف الافتراضات الواعدة، سؤالاً مفتوحاً .

البرمجة الخطية

تشـكل البرمـجة الخطـية المجال الرئـيسى الـثانى لإسهـامات كوبمـانز؛ فقيـام الأفراد والمؤسسات بالعمل لتـحقيق الأمثلية، كان فى مركز البحوث الاقتـصادية لقرن كامل. وعلى أية حال . . اعتبر أن معرفة الشروط العامة لـلحل الأمثل، الذى يكون عادة بدلالة التساوى الحدى لحسابات التفاضل والـتكامل، كافية بصورة عامة، وتمثلت المشكـلة الجديدة فى كيفية حساب الوضع الأمثل عـددياً، وتطلب الحل - على الأقل فى مرحلـة أولى - الاقتصار على النماذج الخـطية. ولهذا . . فإن ما كان يـنبغى تعظيـمه كان دالة هدف خطية لمجـموعة من المتغيرات، عرضة لمجموعة من القيود الخطية، التى توضع عادة فى صورة لا متساويات .

وقد حل كانتروفتش هذه المشكلة إذ تم النظر إليها من وجهة نظر رجال الإدارة، فى عام ١٩٣٩، ولكن هذا العمل لم يكن مـعروفاً فى الغرب فى ذلك الوقت(٥) . وقد حل فرانك هـيتشكوك (١٩٤١) هذه المشكلة للحـالة، التى ينبغى فيـها توزيع منتج من مـصادر متعددة لأماكن مختلفة بأقل تكاليف ممكنة للنـقل، كما تم تسهيل الحل فى هذه الحالة بإظهار القيود كمتساويات. وتعامـل كوبمانز - الذى لم يكن على دراية بعمل هيتـشكوك - مع هذا النمط نفسه مـن المشكلات، أثناء عـمله خلال فترة الحـرب على النقل الـبحرى، وكانت النـتائج الرئيسية مـتاحة عام ١٩٤٢، ولكـن مذكرته عن «معدلات الـتبادل بين الشحن عـلى الطرق المختلفـة» - التى تم شرحها بـشكل محدد للـتطبيق العـملى - تم نشرها فـقط فى الأوراق العلمية (كوبمانز ١٩٧٠، ٧٧-٨٦)، وتم إعطاء عرض متميز غير فنى عام ١٩٤٧، فى الورقة عن «الاستخدام الأمثل لنظم المواصلات» (١٨٤-٩٣) .

وفى الوقت نـفسه تقريباً - واسـتجابة لمشكلات سـلاح الطيران الأمريكى، واسـتجابة جزئية لكوبمانز - فإن جورج دانتزج George B. Dantzig وفَّر صياغة عامة لمشكلة البرمجة الخطية وطريقة السـمبلكس لحلها، وكان إسهام كوبمانز الأسـاسى (على الرغم من أن هذا، أيضاً، كان قد تم التنبؤ به بواسطة كانتروفـتش) هو النظرة المبكرة فى المغزى الاقتصادى، لما أصبح يعـرف فيما بعد بأسعـار الظل، وتم وضع العرض الكـامل لهذا العمل عن الـبرمجة

(٥) تم شرح إسهام كانتروفتش للاقـتصاد فى جوهانسن ١٩٧٦، ويوجد تلخيص مـحدد فى محاضرة نوبل، التى ألقاها كوبمانز (كوبمانز ١٩٧٧) .

الخطية بواسطة كوبمانز، بالاشتراك مع ستانلى رايتر فى «نموذج للمواصلات» (فى كوبمانز ١٩٥١).

ويمكن تفسير طبيعة الإسهام الذى قام به كوبمانز بدلالة مثال بسيط. افترض أن هناك ميناءين؛ حيث تزيد الحمولات الواردة عن الحمولات الخارجة بالشكل، الذى يجعل فائض الحمولة يتم التعبير عنه بواسطة a_i $(i = 1, 2)$، وهناك أيضاً ثلاثة موانئ تعانى من العجز حيث تكون الحمولة الواردة أقل من الحمولة الخارجة، وبالتالى .. فإن هناك عجزاً فى الحمولة b_j $(j = 1, 2, 3)$. وبصورة عامة .. فإن كميات العجز تتعادل مع كميات الفائض، ولكن سفن الشحن الفارغة - والتى يفترض أنها متماثلة - ينبغى إرسالها من الموانئ ذات الفائض إلى الموانئ ذات العجز، وهذا يمكن أن يتم بطرق مختلفة؛ فكل رحلة لسفينة فارغة تتضمن تكاليف محددة، والمشكلة هى أن نحدد السفن من موانئ الفائض إلى موانئ العجز، بالطريقة التى تصغر التكاليف الكلية.

جدول (١/٣١) : مثال لتفسير إسهام كوبمانز فيما يعرف بأسعار الظل.

ميناء الفائض (i)	ميناء العجز (j) ١	٢	٣	الفائض
١	C_{11}	C_{12}	C_{13}	a_1
٢	C_{21}	C_{22}	C_{23}	a_2
العجز	b_1	b_2	b_3	$\Sigma a_i = \Sigma b_j$

ويوضح جدول (١/٣١) البيانات بالرموز؛ حيث تمثل C_{ij} تكلفة إرسال سفينة فارغة من ميناء به فائض i إلى ميناء به عجز j؛ فإذا كان عدد السفن التى يتم إرسالها من i إلى j يتم الإشارة إليه بواسطة X_{ij} فإن المشكلة تتمثل فى تصغير التكلفة الكلية :

$$C = \sum_i \sum_j C_{ij} X_{ij} , \qquad (١/٣١)$$

والتى تخضع للقيود :

$$\sum_j X_{ij} = a_i \quad , \qquad (٢/٣١)$$

$$\sum_{i} X_{ij} = b_j \quad .$$ (٣/٣١)

وهناك عدد مماثل من القيود لعدد الموانئ، ولكن نظراً لأن الفوائض والعجوزات تصل إلى المقدار نفسه . . فإن أحدهما يعتمد على الآخر، ولهذا السبب . . فإن عدد القيود المستقلة فى هذا المثال هو أربعة .

ويتم تبسيط الشرح الذى يلى ذلك باستخدام الافتراض القائل بأن عدد تدفقات سفن الشحن الموجبة فى الحل الأمثل، ينبغى ألا يزيد عن عدد القيود المستقلة (كوبمانز ١٩٥١ ، ٢٤١ ، ١١ n وبصورة أكثر تحديداً دانتزج فى كوبمانز ١٩٥١ فصل ٢٣). وفى جدول (١/٣١) هناك على الأقل، خانتان ستظلان فارغتين، وأوضح كوبمانز أن هاتين الخانتين يمكن اختيارهما بعملية تقريب متتالٍ للتجربة والخطأ الحديين، استناداً إلى مبدأ المزايا النسبية. وبمجرد التوصل إلى عدم القدرة على إجراء تحسينات حدية . . فإن نظرية كوبمانز الأولى تؤكد (١٩٧٠ ، ١٨٨)، أنه لا توجد هناك إعادة صياغة ممكنة للبرنامج - بغض النظر عن مدى كبره - بالشكل الذى يمكن أن تؤدى به إلى تحسن، فالتحسينات الحدية يمكن أن تؤدى - فى الواقع - إلى الأمثلية المطلقة .

جدول (٢/٣١) : استبدال الرموز الموجودة فى جدول (٣١-١) بالأرقام .

	ميناء العجز			
ميناء الفائض	١	٢	٣	الفائض
١	١	٣	٢	٥٠
٢	٣	٧	٥	٧٠
العجز	٦٠	٢٠	٤٠	١٢٠

ويمكن وصف طبيعة عملية البحث بمثال رقمى، افترض أن الرموز الموجودة بجدول (١/٣١) تم استبدالها بالأرقام الموجودة فى جدول (٢/٣١)، وستبدأ وكالة الملاحة أولاً فى محاولة هذا البرنامج .

	١	٢	٣	
١	٥٠	٠	٠	٥٠
٢	١٠	٢٠	٤٠	٧٠
	٦٠	٢٠	٤٠	١٢٠

وفى تقريب أولى . . فإن هذا ستتم مقارنته بالبرنامج البديل :

	١	٢	٣	
١	٣٠	٢٠	٠	٥٠
٢	٣٠	٠	٤٠	٧٠
	٦٠	٢٠	٤٠	١٢٠

والفرق هو أن هناك عشرين وحدة من الميناء ذى الفائض رقم ١، سيتم نقلها إلى الميناء رقم ٢، الذى يعانى من العجز بدلاً عن الميناء رقم ١، بينما ستتم تغطية المتحقق فى الميناء الأول بواسطة سفن من ميناء الفائض رقم٢. فهل هذا يعد تحسناً ؟ والإجابة يمكن أن نجدها بحساب ومقارنة التكاليف الكلية فى الحالتين، والنقطة المهمة هى أن هذا ليس ضرورياً، فالنظرة لجدول (٢/٣١) تكفى ؛ إذ إنها توضح أن تسيير سفينة من ميناء الفائض رقم ١ إلى ميناء العجز رقم ٢، بدلاً عن ميناء العجز رقم ١، تؤدى إلى تكاليف إضافية مقدارها ٢، وستخفض إعادة رسم الخط لسفينة من ميناء الفائض رقم ٢ إلى ميناء العجز رقم ١، بدلاً عن ميناء العجز رقم ٢ التكلفة بـ ٤؛ وحيث إنه لا يوجد أى تخفيض صافٍ فى التكاليف . . فإن البديل الآخر يتم تفضيله على الحل الأصلى. وسيستمر أسلوب البحث هذا ببدائل أخرى؛ حتى لا يمكننا إجراء أى تحسينات أخرى، والتى ستتحقق بعد عدد محدود من الخطوات. وعند هذه النقطة - ووفقاً للنظرية الأولى - فإن الأمثلية العامة سيتم التوصل إليها، وهذه هى الفكرة الرئيسية التى طوّرها دانتزج فى طريقة السمبلكس .

وفى خطوة ثانية . . اعتبر كوبمانز التكلفة الحدية لسفينة إضافية للشحن، تتدفق بين أى ميناءين، وهذه تتحدد بمقارنة الحلول المثلى لبرنامجى الشحن، واللذين يختلفان بسفينة واحدة محملة على خط محدد. وتتكون التكلفة الحدية من جزءين هما التكلفة الحدية المباشرة للسفينة المحملة، والتكلفة الحدية غير المباشرة الناجمة من ضرورة إعادة ترتيب البرنامج

الأمثل للسفن الفارغة[٦] ؛ فالتكلفة الحدية المباشرة يمكـن حسابها ببساطة من بيانات الإدارة، كما هو الحال فى السابق. أما بالنسبة للتكلفة الحدية غير المباشرة . . فقد وجد كوبمانز تمثيلاً له مضامين واسعـة المدى للنظرية الاقتصادية، إذ وضـع رقماً لسفينة فى ميـناء محدد، أطلق عليه السعر المحتمل، والذى أطلق عليه فيما بعد «سعر الظل»، كما أوضح أيضاً كيف يمكن اشتقاق هذه الأسعار المحتملة من البرنامج الأمثل، ومن أرقام التكاليف فى الجدولين (٣١/ ١) و (٣١/ ٢). ووفقاً لـنظرية كـوبمانز الثـانية . . فإن لهـذه الأسعار الاحتـمالية خـاصية أن الاختلافات فيما بينهما بين أى ميناءين تساوى التكاليف الحدية غير المباشرة على هذا الخط، وأوصى كـوبمانز - شأنـه شأن كانتـروفتش من قـبله - بأن أسـعار الظل هـذه هى أدوات تخطيطية مفيدة .

وقاد هذا كوبمانـز إلى السؤال الأخير، وهو : أليـس من الممكن التوصل إلـى برنامج الشحن الأمثل، من خلال ترك أصحاب السفن؛ ليـعظموا أرباحهم، أو ليصغروا خسائرهم فى سوق تنافسـى للشحن ؟ والإجابة المقترحـة كانت بالإيجاب، فهناك فى الـواقع مثل هذه الأسعار التى يمكن اشتقاقها من أسعار الظـل، التى سبق الحديث عنها، والتى ستدفع ملاك السفن الذين يـسعون لتعظيم الربح إلـى تحقيق البرنامج الأمثل، هـذه الأسعار لها الخواص المتعلقة بأسعار السوق التنافسى .

الإنتاج الكفء

بوصف برنامج الشحن الأمثل، بدلالة أسـعار ظل محددة . . انتقل كوبمانز - فى واقع الأمر - إلى أبعد من البرمجـة الخطية فى حد ذاتها، فبينما تبحث الـبرمجة الخطية عن الحل الذى يعظم دالة هدف معينة . . فإن كوبمانز كان مـهتماً بصورة أولية بمجموعة الحلول، التى تعد كفئة، بغض الـنظر عن اختيار دالة الهدف. وقد حدد مجال بحثـه فى مجال الكفاءة فى الإنتاج، تاركاً الأسئلة الخاصة بالتفضيلات الفردية والتوزيع جانباً .

وحتى ذلك الـوقت . . كانت مثل هـذه المشكلات تتم مـعالجها بدلالة دالـتى الإنتاج والتحويـل (أو إمكانات الإنتاج)؛ فدالـة الإنتاج توضح أقصـى ما يمكن إنتاجه مـن كميات محددة من مدخلات عناصر الإنتاج، وإمكانات الإنتاج تقرر كمية منتج معين، يمكن إنتاجها بأقصى ما يمـكن من عناصر محددة، مع كمـيات محددة من باقى المنتـجات الأخرى. وكما

(٦) الأول موجب، بالطبع، ولكن الأخير يمكن أن يكون موجباً أو سالباً .

يوضح هذا الشرح . . فإن كلا من هاتين الدالتين، هو نتيجة لعملية أمثلية معينة، ولكن هذه العملية لا يتم تحليلها صراحة. وأراد كوبمانز أن يوفر البنية البحثية الأساسية لنظرية الإنتاج، من خلال القيام بهذه العمليات بشكل صريح .

وحقق كوبمانز ذلك بتفسير التكنولوجيا كمجموعة من الإجراءات لأنشطة محددة؛ فكل نشاط يتميز - كما فى نموذج فون نيومان لعام ١٩٣٧ - بمتجه من المدخلات المحددة والمخرجات المحددة وبتشغيل هذا النشاط عند مستويات مختلفة . . فإن كل المدخلات وكل المخرجات يتم تغييرها بنفس النسبة، وهذا يبدو فى مقارنة حادة بدالتى الإنتاج والتحويل التى توضح إحلالاً سلساً، وكان كوبمانز دقيقاً فى أن يوضح - على أية حال - أن هذه المنحنيات السلسلة، التى تنتج عن استخدام حسابات التفاضل والتكامل يمكن تقريبها إلى أى درجة نرغب فيها بتحديد أنشطة مختلفة لنفس الأنواع من المدخلات والمخرجات، وأدت هذه المحاولة إلى التحليل (الخطى) للنشاط(٧) .

وبدلالة هذا الاتجاه . . فإن كفاءة الإنتاج يتم تعريفها من خلال الحقيقة المتعلقة، بأنه فى ضوء موارد محددة . . فإنه من المستحيل زيادة منتج نهائى معين، دون تخفيض آخر. ومن الواضح أن مثل هذه الكفاءة الإنتاجية هى أمر مرغوب فيه، بغض النظر عن تفضيلات الأفراد، مهما كانت وجهات نظرهم حول العدالة الاجتماعية، وطبيعة النظام الاقتصادى .

وقاد هذا العرض المفاهيمى للكفاءة كوبمانز إلى تفسير جديد ومفيد للغاية للأسعار؛ فالمشكلة الأولية بدلالة الكميات، تم ربطها فعلاً بواسطة فون نيومان مع المشكلة الثنائية بدلالة الأسعار. وعلى أية حال . . فإن نموذجه لم يكن ملائماً كإطار لاقتصاديات الرفاه؛ لأنه لم يعالج الاستهلاك كمنتج نهائى، ونجح كوبمانز - عندئذ - فى تطبيق نفس النمط من التدليل على مشكلات الكفاءة، بدلالة المنتج النهائى .

افترض أن برنامجاً للإنتاج يتميز بالكفاءة إذ أوضح كوبمانز أنه فى هذه الحالة . . فإن كل منتج وكل مخرج يمكن أن نحدد لهما سعراً للكفاءة، بالشكل الذى يمكن من خلاله أن نقرر بشكل عام :

١ - أنه لا يوجد نشاط له ربحية موجبة .

(٧) تم تضمين الإسهام الرئيسى فى كوبمانز ١٩٥١، وتوجد ورقة توفر عرضاً متميزاً غير فنى، هى التخصيص الأمثل للموارد فى كوبمانز ١٩٧٠، وعرضاً دقيقاً فى كوبمانز ١٩٥٧ . .

٢ - أن أى نشاط يظهر فى البرنامج الأمثل يحقق نقطة التعادل .

٣ - أن أى نشاط غير كفء سيوضح خسائر .

وبالإضافة إلى ذلك . . فإن للمنتجات النهائية أسعاراً موجبة، ويمكن أن يكون للسلع الوسيطة أسعار سالبة، إذا تضمنت بعض التبديد، وستكون العناصر الأولية حرة، إذ لم يتم استخدامها بالكامل، وهذه هى الأسعار التى كان ينبغى أن تستخدمها وزارة الإنتاج، التى تحدث عنها إنريكو بارونى. وعلى الرغم من أن تحديد أسعار الكفاءة هذه لا توجد له علاقة بوجود الأسواق، أو الطلب والعرض . . فإن الحقيقة الملحوظة هى أن خواص هذه الأسعار مشابهة - إلى حد كبير - لخواص الأسعار فى نموذج التوازن العام لليون فالراس .

وأثبت كوبمانز أيضاً المبدأ المعاكس : فعندما يوجد نظام للأسعار له نفس الخواص السابقة . . فإن برنامج الإنتاج المطابق هو برنامج كفء[٨] . وبالإضافة إلى ذلك . . فإنه يتضح أن نسبة سعرى الكفاءة، ستساوى معدلى الإحلال الحدى بين السلعتين المعنيتين .

وبصورة عامة . . فإن التحليلات التى قام بها كل من كانتروفتش وكوبمانز، أوضحت أن مفهوم الأسعار مبنى بشكل عميق على فكرة الكفاءة بغض النظر عن وجود الأسواق؛ مما يساعد فى شرح سبب ظهور إسهامات رئيسية فى النظرية المعاصرة للأسعار من اقتصاديين بأيديولوجيات مختلفة، ومن اقتصادات حرة بالكامل إلى اقتصادات اشتراكية بالكامل. وعلى أية حال . . فإن تحليل الرفاه لكوبمانز كان لا يزال مقتصراً على الإنتاج والأنشطة الخطية، وقد استغرقت المشكلة عدداً قليلاً من السنوات؛ لكى يقوم كل من كينيث أرو، وجيرارد دبرو بتعميمها فى كلا المجالين .

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

يعد كوبمانز - بدرجة أكبر من تنبرجن - هدية علم الفيزياء لعلم الاقتصاد؛ فهو لم يحضر معه للاقتصاد التدريب الرياضى لعالم الفيزياء فقط، ولكن أحضر أيضاً نظرته للبحث العلمى؛ ففى المرحلة التى كان قد وصلها علم الاقتصاد قبل بداية الحرب العالمية الثانية . . ثبت أن هذين المكونين كانا مفيدين للغاية. ومن الناحية الأخرى . . فإن كوبمانز

(٨) أشار كوبمانز وبيكمان - على أية حال - بأنه لم يكن بوسعهما أن يجدا الأسعار، التى تقود إلى هذا التحديد الأمثل للمشروعات، فى مواقع، بمجرد أن نسمح بتكاليف النقل (كوبمانز ١٩٧٠، ٢٥٨ - ٨١)، ولهذا . . يبدو أن وجود أسعار الكفاءة لا يمكن أن نأخذها كأمر مسلم به . . .

لم يتم تدريبه بشكل متسق كاقتصادى، وهذا يمكن أن يفسر تركيز كل اهتمامه على مجموعة محدودة المجال، نسبياً للمشكلات المفاهيمية الرئيسية، وقد أعطى تفرغه الكامل لمحاولة حل هذه المشكلات نبضاً قوياً للتحليل النظرى الدقيق .

ومن الصعب أن نتعرف فى عمل كوبمانز اكتشافات فردية، تنتمى له وحده؛ ففى معظم الحالات . . فإن الإسهام العلمى كان نتيجة تراكمية لعدد من الإسهامات لأفراد مختلفين، كانوا يعملون عادة عن قرب؛ إذ أصبح هذا أمراً عادياً بشكل متزايد للاقتصاد بصورة عامة، كما هو الحال بالنسبة للعلوم الأخرى، وساعد سلوك كوبمانز الأكاديمى بشدة على هذا التطور.

ويعتمد إدعاء كوبمانز للشهرة على كونه قائداً فى أنواع متعددة من التقدم العلمى، ذات الأهمية الكبرى؛ خاصة فى الاقتصاد القياسى وتحليل النشاط الخطى، وأيضاً فى نظرية النمو، ونظرية رأس المال. ووفرت هذه الأنواع المختلفة للتقدم قاعدة، لا يمكن الاستغناء عنها للنماذج القياسية الكبيرة، التى تم استخدامها فى الخمسينيات والستينيات، كما أنها جعلت النماذج الخطية مفيدة لحل المشكلات التخطيطية العملية، ووفرت كذلك نظرات ثاقبة جديدة فى كل من الرفاه ونظام الأسعار .

ولم يكن عمل كوبمانز عملاً مثيراً للجدل (باستثناء الجدل مع فايننج)، لا لأنه لم يكن عديم الفائدة، ولكن نظراً لأن كوبمانز لم يتحدث قبل أن يكون بوسعه إثبات أنه على صواب فيما يتحدث. وفى واقع الأمر . . فإن معظم إسهامات كوبمانز تم استيعابها بشكل سريع فى الاتجاه السائد للبحث، ومما يدعو إلى الحيرة . . فإن هذا قد أعاق بدلاً عن أن يساعد على انتشار شهرته خارج الدائرة الداخلية لعلماء النظرية الاقتصادية، فشهرة الاقتصاديين تنتعش على الجدل؛ مما يعنى إضافة علاوة على العمل غير الناضج .

ومن الواضح . . فإن انتشار شهرة كوبمانز تأخرت أيضاً نتيجة لطبيعة بحوثه المجردة، التى كانت تتطلب أشياء كثيرة ؛ إذ كان اقتصادياً للاقتصاديين بشكل متميز. وعلى أية حال . . فمن بين الاقتصاديين المحترفين . . فمن المحتمل أن أحداً آخر لم يحظ بمثل هذا الاحترام والإعجاب على مستوى العالم بأسره؛ فموهبته فى العرض السلس والتأليف جعلت اسمه سلعة متداولة لكل طالب للدراسات العليا. وبالنسبة لمعاصريه . . فإن التزامه الدقيق بالمعايير العلمية الدقيقة – دون أدنى مساومة – كان عاملاً مساعداً أيضاً بدرجة أكبر حتى من نتائج أبحاثه نفسها. وقد يكون ذلك ذا تأثير أكبر على تاريخ الاقتصاد، أكثر من أجزاء البناء المهمة التى ساهم بها كوبمانز .



بول صامويلسون Paul Samuelson

«إن الخواص الذهنية الى يتم وصـفها بالتحليلية» هى بالنسبـة لحائزيها، خاصة أولئك الذين يحوزونها بشكل متطرف، مصدر للسعادة الأبدية .

«إدجار آلان بو Edgar Poe فى روايته The Murder in the Rue Morgue .

من الألعـاب المسلية فـى الصالات أن نجد شخـصاً يمثل بشـكل كامل روح حقـبة ما، فالاقتصاد الكلاسيـكى - الذى وسَّع نظرية الأسعار المدرسية إلى مفهـوم عن التدفق الدائرى للدخـل - تم تجسيده فى آدم سـميث. وبعد ذلـك بقرن كامل . . فـإن الخصائص المتـميزة للحدية - متضمنة قيودها - أصبحـت لحمًا على أيدى ليون فالراس . ، وأخيراً . . فإن حقبة بناء النمـاذج تجسدت بشكل كامل تمامًا فى بـول أنتونى صامويلسون، الذى لا يـوجد منظر مثله قام بخلق عدد كبير من النماذج، التى وجدها مفيدة وملهمة من الناحية الاقصادية .

حياته

ولد بـول صامويلـسون عام ١٩١٥ ، فى مدينـة جارى فى ولاية إنـديانا، وهى مـدينة مشهورة بإنتاج الصلب[(١)] . وتمتع والده بالرخاء خلال الحرب، ولكنه سرعان ما رأى ثروته تتناقص؛ نتيجة لـلاستثمارات السيئة. ومنح الأبوان ابنهما - لـيس فقط الآراء الحرة بالمعنى الأمريكى - ولكن أيضاً بحافز لا يكل لمـزاولة تميزه الذهنى، وقد أحب بول المدرسة، وكان دائماً الطالب المميز، وتخرج فى مدرسة هايد بارك الثانوية فى شيكاغو، وعمره ستة عشر عاماً .

(١) معظـم هذه المادة من المقالات عن السيرة الذاتية، ومراجـع فى صامويلسون ١٩٦٦-٨٦، وهناك مصادر مهمة أخرى هى لندبيك ١٩٧٠، وفايول ١٩٨٢، وبرايت ورانسوم ١٩٨٢، وبراون وسولو ١٩٨٣ .

وكطالب فى مرحلة البكالوريوس بجامعة شيكاغو . . انجذب صامويلسون أولاً إلى علم الاجتماع، ولكن ما تعلمه من أساتذة من أمثال جاكوب فاينر، وفرانك نايت، وهنرى شولتز، وهنرى سايمونز، وبول دوجلاس جعله يقرر اختيار الاقتصاد. وعند تخرجه عام ١٩٣٥ . . كوفئ بمنحة قومية، لها مكانتها كواحد من أكثر ثمانية واعدين، من خريجى الاقتصاد .

ولإتمام دراسته العليا . . ذهب صامويلسون إلى جامعة هارفارد، والتى انجذب لها، لمكانتها الجامعية النظرية. وكانت هيئة التدريس بجامعة هارفارد فى الاقتصاد - فى ذلك الوقت - تضم فرانك توسيج، وجوزيف شومبيتر، وجوتفريد هابرلر، وواسيلى ليونتييف (الذى كان لا يزال صغيراً فى هذا الوقت) وإدوارد تشامبرلن، وبعد ذلك ألفن هانسن. وربما كان الشئ الأكثر أهمية هو أن صامويلسون وجد نفسه فى مجموعة متميزة من طلبة الدراسات العليا، وربما كان هذا أول وقت ينجذب فيه عدد من أفضل العقول من الشباب لدراسة الاقتصاد .

وبنفس السهولة التى استوعب بها الاقتصاد . . جعل صامويلسون من نفسه طالبًا متميزاً للرياضة والطبيعة، وكانت له موهبة خاصة لاشتقاق الإلهام المتداخل من الهيكل الرياضى العام للمشكلات فى الاقتصاد والعلوم الطبيعية، ونشر أول أوراقه، عندما كان فى الثانية والعشرين. ومنذ ذلك التاريخ . . فإن كتابة الأوراق العلمية كانت متعة حياته؛ إذ نشر هذا الطفل العبقرى إحدى عشرة ورقة، منها مانشره عندما كان لا يزال طالبًا فى الدراسات العليا. وعندما صدرت «النظرية العامة» لجون ماينارد كينز عام ١٩٣٦ . . فإن صامويلسون كان متحيراً فى البداية، ولكن مع ظهور الصياغات الرياضية . . أقنع نفسه تدريجياً بأهميتها، وأصبح الاقتصادى الكلاسيكى القادم من شيكاغو كينزيًا .

وتزوج صامويلسون عندما كان فى الثالثة والعشرين من زميلة، من خريجى الاقتصاد من كلية راد كليف، وسجل فيما بعد أن زوجته اعتادت أن تقود له السيارة حتى يمكنه أن يستخدم ذهنه للتفكير فى ورقته التالية، وأنجب ستة أبناء من ضمنهم ثلاثة توائم. وفى عام ١٩٨١ . . وبعد وفاة زوجته بسبب السرطان، تزوج صامويلسون للمرة الثانية.

وكان صامويلسون مشهوراً فى هارفارد، ليس فقط لعبقريته، ولكن أيضًا لأنه كرجل فى مقتبل العمر لم يدع أساتذته ينسون حدودهم. وفى عام ١٩٤٠، عندما انتهت منحته . . عرضت عليه هارفارد الاحتفاظ به كمحاضر. وعلى أية حال . . فإن معهد ماساشوسيتس

للتكنولوجيا عرض عليه وظيفة مدرس فى الاقتصاد ببرنامج الدراسات العليا الجديد، الذى تم تأسيسه، وصوَّت قسم الاقتصاد فى هارفارد على أن يعطيه عرضاً مماثلاً، ولكن لم تتخذ خطوات للتنفيذ فى ضوء المعارضة الملموسة، وأدى قرار جامعة هارفارد بأن تترك الأقلية، لكى تصمم على قرارها إلى مغادرة أهم اقتصادى كان بوسعها أن تنتجه، وإلى النمو السريع لقسم الاقتصاد فى المعهد MIT المجاور، وهذا يعنى أن اللياقة الأكاديمية يمكن أن يكون لها سعرها .

وقد أصبح صامويلسون فى قسم الاقتصاد فى MIT مبعثاً للفخر، وأساس وقلب هذا القسم، ورقى إلى درجة أستاذ مساعد عام ١٩٤٤، ثم إلى درجة أستاذ عام ١٩٤٩. وفى عام ١٩٤٧ منحته الجمعية الاقتصادية الأمريكية أول ميدالية لجون بيتس كلارك، للاقتصادى تحت الأربعين، «والذى قام بأكبر إسهام متميز للجسد الرئيسى للفكر والمعرفة الاقتصادية». وفى الحقيقة .. فإن صامويلسون كان فعلاً أحد القادة النظريين لأى عمر من الأعمار، وتوجت الأوسمة والميداليات التى تلقاها بعد ذلك فى عام ١٩٧٠ بجائزة نوبل .

وفى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية .. عمل صامويلسون كمستشار لعديد من الوكالات الحكومية، وعينه جون كينيدى - عندما كان رئيساً منتخباً - ليرأس القوة التى شكلها لوضع التوصيات المتعلقة بالسياسة الاقتصادية، ولكنه اعتذر عن أن يكون رئيساً لمكتب المستشارين الاقتصاديين التابع لرئيس الجمهورية .

ولسنوات عديدة .. ظل صامويلسون يكتب عموداً فى مجلة نيوزويك - شأنه شأن ميلتون فريدمان - وتوضحه هذه الكتابات ككينزى متحرر، ولكنه كان مؤمناً بنظام السوق، وعملياً، ورجلاً فى منتصف الطريق بشكل أساسى. وبينما كان فريدمان دائماً - وربما بشكل مبالغ فيه - دقيقاً حول النقاط التى أراد أن يحددها .. فإن صامويلسون اتجه إلى أن يرى الجانبين الخاصين بكل حجة من الحجج، وكان معارضاً لما بدا من كتابات فريدمان على أنه «اقتصاديات من القلب»، كما سماها، دون أن تكون هناك مسحة من الدعابة (صامويلسون ١٩٨٣). وفى حقيقة الأمر .. فإن صامويلسون وجد أن من الصعب عليه أن يقرر حول السياسات - بالمقارنة بالنماذج - وواجه التضخم الركودى بنفس المعضلة الثقافية مثل باقى الكينزيين؛ إذ كان قائداً للنظريين، وليس لواضعى السياسات الاقتصادية .

وقد أدى نجاح كتابه المدرسى عن مبادئ الاقتصاد إلى أن يجعله رجلاً غنياً، متعدد

الملايين، كما أن الأستاذ أصبح أيضًا مستثمرًا ورجلاً ماليًا، وتفرغ منظر التوازن العام لتحليل المحفظة المالية. وعلى أية حال . . فإن عدم التوقير حقق النجاح. وكما ذكر صديقه جيمس توبن . . فإن صامويلسون لم يضح أبدا بالتهور والاندفاع لصالح النضج، وظل غروره بشكل شبابى دون خجل؛ لكى يظل جذابًا. وقد يكون مثاله مسئولا جزئيًا للغياب الصحى للياقة الأكاديمية، التى ميزت اقتصاديات ما بعد الحرب العالمية الثانية فى الولايات المتحدة؛ فطرق التصرف المماثلة لمرحلة البكالوريوس تبدو على السطح فقط على الرغم من ذلك. ففى حقيقة الأمر . . فإن صامويلسون معروف كإنسان مسئول جدًا، وكرجل دولة أكاديمى، وكصديق مخلص، وكزميل وفى، وهو دائمًا يعطى الحق وفيًا، ومنصفًا لإسهامات الآخرين، حتى تلك الإسهامات قليلة الأهمية، وهو إنسان كريم، وله ضمير حى فى توضيح الأخطاء السابقة، أو الغموض الذى قد تعانى منه كتاباته .

ويحب كُتَّاب السير الذاتية أن يبحثوا فى التأثيرات على أعمال الأشخاص المهمين، وفى حالة صامويلسون . . فإن كتابة «المبادئ» و«تحليل المحافظ المالية» لهما دوافع اقتصادية ملحوظة، وإن كانت جزئية فقط. وعلى أية حال . . فمن العسير أن نجد بالنسبة لمعظم أعماله دوافع أو تأثيرات اقتصادية، أو اجتماعية، أو أيديولوجية، أو فلسفية خارج الحالة العامة للعلم. وبينما يحب صامويلسون أن يصل مناقشاته النظرية بأسئلة السياسات الاقتصادية، كوسيلة من وسائل الشرح . . فإن دافعه الأساسى الوحيد يبدو فى حل المشكلات الثقافية والأكاديمية. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن اختيار هذه المشكلات يتحدد بشكل أساسى بالقدرة على حلها أكثر من درجة أهميتها، ويعد عمله مثالاً أوليًا لأولئك، الذين يعتقدون بأن تطور العلم يندفع بشكل أساسى، من خلال حركته الداخلية، وليس بواسطة التأثيرات الخارجية .

أعماله

تعلم الاقتصاديون - الذين تربوا على أن يروا صورتهم فى مرآة كارل بوبر - شرح هدف أعمالهم فى الافتراضات التى يمكن رفضها، وتصور أولئك الذين استعاروا مصطلحاتهم من توماس كن، أنفسهم كما لو كانوا يخترعون أمثلة مقنعة (أيًا كانت هذه الأمثلة). وفى اليقظة التى خلفها إمرى لاكاتوس . . فإن علامة العظمة تمت رؤيتها فى «برنامج» طموح للبحث، ولكن أدعاء صامويلسون للشهرة - شأنه شأن معظم الاقتصاديين

العظماء - لايفى بأى من هذه المجموعـات. وبصورة خاصة . . لا يوجد أى مؤشر على أنه لديه بـرنامج بحثى طـويل المدى؛ إذ قام ببنـاء النماذج التى وعـدت بنظريات مهـمة، وقام ببنائها، كما حركته روحه، وقد انعكس هذا فى طبيعة أعماله العلمية .

وتتضمن أعماله ثلاثة كتب، أولها «أساسيات التحليل الاقتصادى» Foundations of Economic Analysis . وعلى الرغم مـن أنه نشر فـقط عام ١٩٤٧، فـقد قبل كـرسالة لـلدكتوراه عام ١٩٤١، وتمت كتابة جزء ملـموس منه بشكل مبـكر منذ عام ١٩٣٧، وقصد بالعنـوان أن يكون طموحًا كما يبـدو، وبرر تأثير الكتـاب على المهنة ذلك إلى حـد كبير؛ فباستخدام حسابات التفاضل والتكامل بشكل متميز، وكذلك المعادلات التفاضلية ومعادلات الفروق التى كانـت صعبة حتى ذلك الوقت (ولكنـها بعد ذلك أصبحت أمرًا معـتادًا نتيجة لنفوذها) . . أعاد صياغة الكتاب، وتوضيح، وتطوير المنطق البديهى لكتاب جون هيكس فى «القيمة ورأس المـال» باللغة السلسة للـرياضيات. ولأول مرة فى كتاب إنجلـيزى عن المبادئ الاقتصاديـة . . توفر الرياضيات - بـدلاً عن إرجائها إلى المـلحق - هيكل المنـاقشة. ومن ضمن الأفكار الرئـيسية المتعددة التى طرحها هـذا الكتاب لم يكن بينها شـئ أكثر قدرة على التولد مـن النظرة الثاقبة، عـن أن مضاعفات لاجرانج لها تـفسير اقتصادى كأسـعار، والتى أطلق عليهـا فيما بعد «أسعار الظل». ولازال كتـاب «الأساسيات» بعد كتابته بـخمسين سنة (مع كتاب القيمة ورأس المال)، أحد الكلاسيكيات الملهمة فى اقتصاديات التوازن العام .

وثانيها كتاب «الاقتصـاد مقدمة تحليلية»، وتم نشره لأول مرة عام ١٩٤٨، وأصبح بعد وقت قصير أكـثر الكتب المدرسية الـتى تم نشرها، نجاحًا فى أى فرع مـن الفروع. وخلال أربعين سـنة . . ظهرت له اثنتا عشرة طبـعة، وباع أكثر مـن عشرة ملايين نسـخة، وتمت ترجمته إلى عـدد من اللغات (بما فيها اللغـة الروسية، مع رقابة كثيفة). ولـم يساهم كتاب مثله بنفس القدر فى ظهور جسد عالمى للمعرفة الاقتصادية، يمكن اعتباره معياراً؛ حيث يكون التدريس والتعلم حراً. وهناك أسباب عديدة لهذا النجاح؛ فلا توجد مقدمة وافية تمت كتابتها بواسطة أحد أعظم الاقتصاديين النظريين المعـاصرين (فكتاب هيكس عن الإطار الاجتماعى، لم يغط إلا جانبًا ضئـيلاً من الأرضية اللازمة). وبالإضافة إلى ذلك . . فـإن هذا المنظر له قدرة رائعة على العرض، ويعـرف كيف ينسج النظرية، بالمناقشة، وبالحـقائق، وبالتاريخ فى قصة مثيرة. وفوق ذلـك كله . . فإن محتوى الكتاب لم يبق ساكـنًا خلال السنوات، ولكن تم تطويره بشكل مستمر للتطور فى العلـم، والتجربة، والتاريخ؛ مما يجعل كل طبعة أخيرة

كتابًا مختلفًا عـن الطبعة الأولى. وعلى الرغم من أن كتاب «المبـادئ» لجون ستيوارت ميل، كان كتابًا متقادمًا فى عام ١٨٨٨، إلا أن كتاب صامويلسون فى «الاقتصاد» لا يزال كتابًا حيًا فى عام ١٩٨٨[٢] .

وكتاب صـامويلسون الثـالث - والذى كتبه بـالمشاركة مع روبرت دورفـمان، وروبرت سولـو - هو «البرمجـة الخطية والـتحليل الاقـتصادى» (١٩٥٨)، وكان هذا الكـتاب أساسًا عرضًا توليفيًا ممـيزًا للاقتصادات الخطية، ولكـنه تضمن أيضًا على الأقل تطـورًا أصيلاً مهمًا سيتم ذكره فيما بعد .

وتوجد إسهامات صامويلسون الرئيسية فـى أوراقه؛ فهو يعتبر بيكاسو الاقتصاد؛ إذ إنه خلق أعماله فى تيار متدفق بمعدل سـريع وبحب واضح له، وتضم المجلدات الخمسة لأوراقه المجمعة (صامويـلسون ١٩٦٦ - ٨٦) حوالى ٣٨٨ مقالة، تم نـشرها خلال خمسـين سنة، وتضم ما يـزيد على ٤٦٠٠ صفحـة من الأصول. وتتراوح الموضـوعات التى تغطـيها هذه الأوراق بين الـنظرية الاقـتصادية، بمـا فيهـا نظرية الـتوازن العـام، والأمثليـة، والثنائـية، والاقتصادات الخطية، والمنفعة، والرفاه، والأرقام الـقياسية، والتحليل الحركى، ورأس المال، والنمو، والتجارة، والاقتـصادات الكلية، والسكان، والمالية العامة، والـنقود (على الرغم من أن هذا موضوع تم تجاهـله بشكل نسبى)، والحسابـات الاجتماعية، وتحليل المحـافظ المالية، والمخاطرة، والتوقعات الرشيدة، وتاريخ الاقتصـاد. وستتم مراجعة بعض الإسهامات المحددة فى الأجزاء التالية، كما ستتم الإشارة إلى بعض الأوراق المهمة باختصار .

وتوجد ورقة مبكرة عن دالـة الاستهلاك، تمثل غزوة صامويلسون (الضعـيفة) للاقتصاد القياسى، وكان النموذج الخاص بالمضاعف - المعجل مؤثرًا كمثال للاقتصادات الحركية الكلية الكينزية، ولكنه مـن الناحية التحليلية . . ظل ضمن الحدود التى تـوصل إليها راجنر فريش ومايكل كاليسكى سنوات من قبله، وهناك ورقـة تتكون من ثلاث صفحات كتبها مع هولت C.C. Holt ، توضح رسمًا بـيانيًا لمرونة الطـلب، بدت جديرة بالـنشر فى Journal of

(٢) هذا لا يعنى أن الكـتاب لا يتضمن أى نقاط للضـعف؛ فعلى سبيل المثال - فـى رأى أحد الأساتذة الذى استخدمه ككتاب مدرسى لمدة تزيد على ثلاثين عامًا - فإن مناقـشة صامويلسون للسياسة النقدية تتجه إلى أن تكون متخلفة لسنوات عديدة عن مستوى الفن السائـد. وفى طبعات تالية . . فإن التكلف التحليلى فى بعض الحالات اتجه إلى أن يخفى الخطوط الأساسية للمناقشة .

Political Economy ، كما قدمت أوراقه عن الرفاه الاجتماعى إسهامًا حاسمًا لمجال، كان يتفسخ فعلاً إلى الأشكال الرسمية الفارغة. وأوضح مقال مشترك مع روبرت سولو أن نظرية رأس المال، لا تتطلب مفهوم رأس المال كعنصر متجانس للإنتاج، ووفرت هذه الورقة حلاً لمشكلة تغير هيكل السلع الرأسمالية غير المتجانسة، والتى هزمت القدرات التحليلية لفريدرك فون هايك، وجوان ربنسون، وجون هيكس. وفى ورقة مشتركة أخرى . . أوصى صامويلسون وسولو بمنحنى فيليبس كأداة أساسية لوضع السياسة الاقتصادية الكلية ولكن فى النهاية . . اتضح أن منحنى فيليبس، كان هدية يونانية للاقتصاد السياسى .

كما كان صامويلسون أحد المنادين الرئيسيين فى الجدل الشهير، حول نظرية رأس المال، فيما بين مدينتى كيمبريدج (كيمبردج - إنجلترا، وكيمبريدج - الولايات المتحدة - المراجع) وتوضح إسهاماته على أنه قام بنبل بتصحيح خطأ مبدئى، ثم توضيح اللغز الظاهر بإعادة التحول الخاص، يمكن فهمه خارج دائرة صرافا، وبالتالى . . فإنه قام بعملية توليفية لها فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد، وفى هذا الإطار . . ظهر مفهوم حافة سعر العنصر، تم استخدام محتواها فعلاً بواسطة صامويلسون فى ورقة مبكرة عن ماركس. وتوضح الحافة أعلى معدل للربح، يمكن للاقتصاد أن يحققه بالنسبة لأى مستوى محدد من الأجور[٣] . وأخيرًا . . فإن الأوراق المتعددة عن تاريخ الاقتصاد تضع صامويلسون كواحد من أهم المفسرين المعاصرين للنظرية الاقتصادية الماضية من فرانسوا كيزناى، وآدم سميث، وديفيد ريكاردو، وجوهان هاينرش فون تونن، وكارل ماركس حتى القرن العشرين .

وتمت كتابة بعض هذه الأوراق بسرعة، ونتج بعضها الآخر من جهود دؤوبة (مع كون الأولى ليست دائمًا أقل فى الكفاءة من الثانية). وعلى الرغم من أنه لم يكن هناك برنامج بحثى . . إلا أن عديداً من المشكلات شغلت ذهن صامويلسون لسنوات عديدة [illegible] يكن نعقود، ونتجت عنها سلسلة من الإسهامات. ولم يحدث فى تاريخ الاقتصاد (ونادرًا فى تاريخ أى علم آخر) أن قام أستاذ واحد بمفرده بإنتاج هذا الينبوع المتدفق من البحوث المتميزة، لمدة تزيد على نصف قرن .

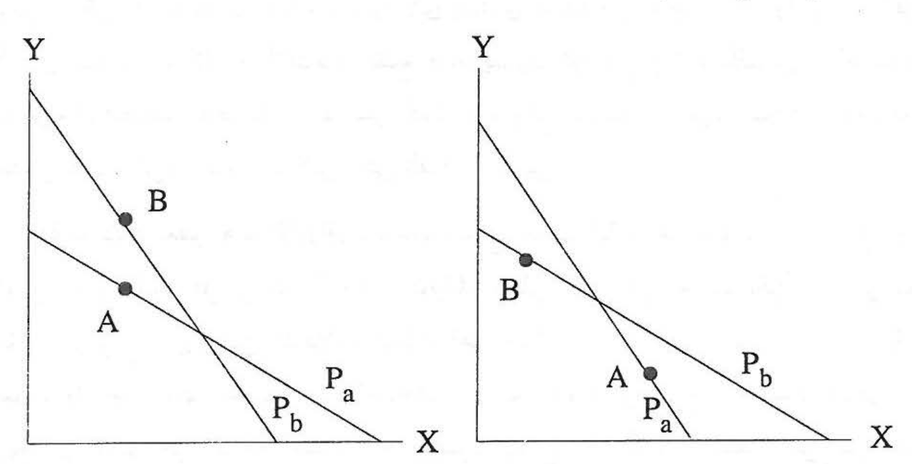
(٣) تم استعراض إسهام صامويلسون لنظرية رأس المال، بشكل موجز، بواسطة سولو فى براون وسولو ١٩٨٣ . .

التفضيل الظاهر

«ما نقوم بعمله يظهر لنا طبيعة أنفسنا» آرثر شوبنهاور، عن حرية الإدارة .

تعلق أول إسهام رئيسى لصامويلسون - والذى نشره عندما كان فى الثانية والعشرين - بنظرية طلب المستهلك (١٩٦٦، ٨٦، جزء ١، فصل ١)، وكان فلفريدو باريتو قد خلَّص نظرية القيمة من المنفعة العددية، كما أن إيوجين سلتسكى قام بالتوسع فى عمل أستاذه، وأوضح أن نظرية المنفعة الترتيبية تتضمن عددًا من المقترحات المفيدة حول الآثار الجزئية للأسعار على الطلب، بعد التخلص من آثار الدخل. ومع عمل جون هيكس و R.G.D. Allen . . فإن المنفعة الترتيبية غزت أخيرًا الاقتصاد المكتوب باللغة الإنجليزية .

ولكن صامويلسون الصغير اعتقد أن التنصل من المنفعة كان غير كامل، مع ذلك. فقبل أى شئ . . فإن دوال المنفعة كانت لا تزال فى الاستخدام، واقترح أن يخلص نظرية طلب المستهلك من الآثار الأخيرة للمنفعة، وقد كانت النتيجة - فى تسميته لعام ١٩٤٨ - اتجاه التفضيل الظاهر لاختيار المستهلك، وحاول أن يطور نظرية الطلب بأسرها من الملاحظات البسيطة حول سلوك المستهلك .



شكل (٣٢/ ١) : دوال المنفعة لدى صامويلسون .

وكان الافتراض الرئيسى - وباستخدام الصياغة اللاحقة، مرة أخرى، هو الافتراض الضعيف للتفضيل الظاهر، ومعنى ذلك يمكن تفسيره بمواجهة المستهلك بمجموعتين من الأسعار P_b , P_a . افترض أن الموقف P_a مع دخل محدد . . فإن المستهلكة ستقوم بشراء

حزمة السلعة A ، وفى الموقف P_b .. فإنها ستشترى حـزمة مختلفة B ، والسؤال الآن : هل يمكن للملاحظ أن يستنتج ما إذا كانت A سيتم تفضيلها على B أو العكس ؟ ويجيب صامويلسون بأنه من المحتمل؛ فإذا كانت الأسعار P_a .. فإن المستهلكة مع عدم تغير الدخل، سيكون بوسعها أن تشترى A ، ولكنها لا تشتريها .. فإنها تظهر بتصرفاتها أن B مفضلة على A ، ولهذا .. ألا يمكن أن يحدث أنه بنفس النوع من الملاحظات .. أن A ستظهر على أنه يتم تفضيلها على B بنفس القدر ، الذى يكون فيه بوسعها عند P_a شراء B، ولكنها لا تشتريها ؟ وهذا يتم استبعاده بالافتراض الضعيف، الذى يقول إن هذا التناقض لا يحدث .

ويتم التعبير عن هذا الافتراض فى صورة رموز بالإشارة إلى قيمة الحزمة A بأسعار P_a بواسطة $P_a A$ ، و ... هكذا.

ولهذا .. فإن هذا الشكل يقول إنه إذا :

$$P_b A \leq P_b B \ , \qquad (٣٢/١)$$

فإنه لم تتم ملاحظة أن :

$$P_b B \leq P_a A \ , \qquad (٣٢/٢)$$

ولهذا .. فإنه لابد أن يكون من الحقيقى أن :

$$P_a B > P_a A \ . \qquad (٣٢/٣)$$

ولسلعتين x, y .. فإن هذا يتم شرحه فى شكل (٣٢/١)، ويمثل الجزء الأيسر من الشكل الحالة التى يمكن قبولها؛ فعندما تقوم المستهلكة بشراء B بأسعار P_a .. فإن قيد الميزانية الخاص بها كان الخط المتصل، والذى يمر بالنقطة B . ولما كانت النقطة A لا تزال داخل هذا القيد للميزانية .. فإن المستهلكة لابد وأنها قد فضلت B على A . وفى الوقت نفسه .. ففى الموقف P_a .. فإنها اشترت A ، وكانت الحزمة B خارج قيد الميزانية P_a ، وبالتالى .. فإن المستهلكة لم تكن حرة لأن تظهر تفضيلاتها، وهنا يوجد هناك تعارض. ويتم وصف الحالة غير المسموح بها فى الجزء الأيمن من شكل (٣٢/١)، ففى الوضع P_a .. فإن المستهلكة لديها قدر كاف من الدخل لشراء الحزمة B ، بدلاً عن الحزمة A ، وبالتالى .. فإنها تظهر تفضيلها لـ A . وفى الوضع P_a ، من الناحية الأخرى .. فإن لديها دخلاً

كافيًا لشراء A ، ولكنها لم تشتر هذه الحزمة، وبالتـالى . . فإنها أظهرت تفضيلها لـ B ، ويعلن المبدأ الضعيف أن هذه الحالة لا تحدث، فهـو يحدد - بصورة أساسية - أن المستهلكة لا تغير رأيها حول التفضيلات .

وفى البداية . . فإن صامويلسون جمع بين هذا الفرض وفرضين آخرين، ولكنه اكتشف فيما بعد أن هذيـن الفرضين لا لزوم لهما؛ فالفرض الضعيـف - كما أوضح - كان كافيًا؛ ليوضح أن معدلات الإحلال الحدية تتجه نحو الـتناقص، وأن أى أنخفاض فى السعر - بعد التصحيح لمعالجة الآثار الدخلية - سيؤدى إلى زيادة فى الطلب. ويمكن اشتقاق نظرية الطلب بالكامل تقـريبًا من هذا الفرض الوحيد، وكان الاستـثناء الوحيد شرط التطابق لـسلتسكى، المتعلق بالآثار الصافية التبادلية السعرية .

ولم يكن للتفضيل الظاهر أى آثار ملموسة لسنوات عديدة شأنه فى ذلك شأن عديد من الاكتشافات المهمة، وقد كان مـن الضرورى أن يظهر كتاب «الأساسيات» عام ١٩٤٧؛ حتى يتركز الاهتمام على هذا الموضوع. ولكن المناقـشات بين أهم رجال المنطق فى مهنة الاقتصاد ظلت حيـة بعد ذلك لثلاثة عـقود، وليس من الممكن هـنا أن نتعرف الإسهامـات الفردية، ويمكن أن تكفى إشارة مختصرة للتطورات المهمة[٤] وكانت الخلاصة الرئيسية - للمفارقة - إعادة دوال المنفعة إلى مكانها السابق، من خلال الإيضاح المتدرج بأنها متضمنة فى التفضيل الظاهر .

فبالنسبة لسلعتين . . تم التصور بسـرعة (وتم تفصيل ذلك على يد صامويلسون (١٩٦٦ - ٨٦، جزء ١، فصل ٩) أما التفضيل الظاهر . . فإنه يكـفى لتشييد ما يعادل مجموعة من منحنيات السواء، وتم تحـقيق الامتداد لأكثر من سلعتين بعد بعض الجـهود غير الموفقة، من خلال إضافة قام بها هندريك هويتاكر بالافتراض القوى للتفضيل الظاهر (الذى تمت مناقشته فى صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦، جزء ١، فصل ١٠). وفى الواقع . . فإنه يقول، إنه إذا تم التفضيل الظاهر للحزمة A على الحزمة B ، وللحزمة B على الحزمة C . . فإن C لا يمكن إظهار تفضيلـها على الحزمة A . وبمجرد إضافة هـذا المبدأ . . فإن ما يماثل خريـطة السواء يمكن بناؤه لأى عدد من السلع. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن مبدأ التناظر لسلتسكى يمكن أن يتم توضيحه أيضًا على أنه شئ متضمن، وعلى العكس من ذلك . . فمن الممكن بعد ذلك

(٤) لاستعراضات متميزة لهذه التطورات . . يمكن للقارئ أن يرجع إلى هويتاكر ١٩٨٣، وتشيبمان ١٩٨٢ .

توضيح أن شروط سلتسكى - إذا أخذت فى مجموعـها - تتضمن أيضًا وجود دالة للمنفعة. وعلى الـرغم من أن صامويلـسون لجأ أصلاً؛ لكـى يخلص النـظرية الاقتصاديـة من الآثار الأخيرة للمـنفعة . . فإن التطورات المهمـة، التى بدأها أدت فى النهايـة إلى الأثر الأساسى بإعطاء مسـتخدمى دوال المنفعـة الترتيبية ضمـيرًا واضحًا. وعندما كتب صامـويلسون هذه الورقة . . فـإن مفهوم المنـفعة كان فى مركـز الحوار النظرى، وبـعد ذلك بثلاثـين سنة . . أصبحت تعديلاته اللاحقة مجالاً مقصورًا على فئة قليلة من المتخصصين الرياضيين .

تعادل سعر العنصر

تؤكد إحدى أكثـر نظريات صامويلسـون شهرة أنه فى ظل افتراضـات متشددة . . فإن التـبادل الدولى لـلسلـع يؤدى إلى تـعادل أسعار عـناصر الإنـتاج علـى المستوى الـدولى، واستلهمت النظرية عمل بيرتل أولين؛ فـفى مقاله المنشور عام ١٩٣٣ عـن «التجارة الإقليمية والدولية» قام أولين بالتوسع فى نظرية التجارة الدولية إلى أسعار العناصر، وكان هناك تيقن دائم من أن أسعار الـعناصر تتجه إلى الـتعادل من خلال الهجرة. وعـلى أية حال . . فإن نظرية التجارة الدولـية لديفيد ريكاردو، وجون ستيوارت ميل، وألـفريد مارشال لم توفر أى سبب للاعتقاد بأن العوائد ستتجه إلى التعادل، حتـى بالنسبة للعناصر التى لا تتمتع بالقدرة على الحركة. وبالتأكيد . . فإنه فى غياب الهجرة، كان من المعتقد أن الاختلافات الدولية فى الأجور يمكن أن تستمر للأبد .

وتحدى بيرتل أولين هذا التقليد، من خلال التوسع فى العمل المبكر، الذى قام به إيلى هيـكشر، من خـلال توضيح أن الـتجارة ستـؤدى إلى تخـفيض عدم الـتساوى فى عـوائد العناصر، حـتى تلك العناصر الـتى لا تتمتع بالقـدرة على الحركة؛ فإذا كانت الـتجارة بين دولتين مفـتوحة - كما كان يقول - فـإن دولة ستتجه إلى تصـدير المنتجات، التى تـستخدم بكفاءة عناصر الإنتاج الـوفيرة نسبيًا فى الدولة، وهذا يعنى اتجاه الطلـب على تلك العناصر نحو الارتفاع، والـتى ستكون رخيصة نـسبيًا فى غياب التجارة الـدولية. وبالنسبة لـلعناصر المكلفة نسبيًا . . فإن الفجوة الأصلية فى عوائـد العناصر، سيتم إغلاقها بشكل جزئى، وهذا يعنى أن التجارة السلـعية يمكن أن تخدم كبديل جزئى لتحركات الـعناصر. وكان هذا هو ما أطلق عليه صامويـلسون نظرية هيكشر - أولين. وفى واقع الأمر . . فـإن هيكشر (الذى لم يكن عمله الأخـير متاحًا بالإنجليزيـة قبل عام ١٩٤٩) أوضح - وإن لم يثـبت - أن تعادل أسعار العنصر سيكون كاملاً .

وقد كان أبا ليرنر أول من أوضح التعادل الكامل لسعر العنصر، ففى عام ١٩٣٣ .. كتب ورقة رائعة قدمها فى حلقة مناقشة، اعتبرها صامويلسون - بمجرد اكتشافه لها - أنها «مكتوبة بأستاذية، وعالجت الموضوع وصعوباته بشكل محدد» (١٩٦٦ - ٨٦، ٢ : ٨٦٩). ولسوء الحظ .. فإن هذه الورقة (والتى تضمنت أيضًا أول صندوق إدجورث للإنتاج)، قد أغفلها مؤلفها، ولكن تمت إعادة تذكرها على يد ليونيل روبنز Lionel Robbins ، وظلت دون نشر حتى عام ١٩٥٢ (ليرنر ١٩٥٣، ٦٧ - ٨٤) .

وتشكل مساهمة صامويلسون المبكرة فى هذا المجال، ورقة كتبها بالاشتراك مع ولفجانج ستولبر Wolfgang F.Stolper (صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦، جزء ٢ الفصل ٦٦)، والتى أوضح فيها أن التجارة الدولية تؤدى إلى تخفيض العائد الحقيقى لعنصر الإنتاج النادر نسبيًا بشكل مؤكد. وعند هذه النقطة .. كان صامويلسون لا يزال يقبل حجة أولين بأن تعادل سعر العنصر، يمكن أن يتحقق بشكل جزئى فقط (حتى إنه قد قبل التفسير الخاطئ بأن التعادل الكامل سيعمل على إلغاء كل المزايا النسبية، وبالتالى .. كل التجارة). وبعد ذلك بسبع سنوات .. وجد صامويلسون حالة خاصة مثيرة، يتحقق فيها تعادل أسعار العنصر بالكامل (فصل ٦٧) .

وتتميز هذه الحالة بأربعة فروض أساسية، الأول : هو أن عدد العناصر يساوى عدد المنتجات، وسيكون الشرح التالى محصوراً فى دولتين وسلعتين (سنطلق عليهما القماش والنبيذ)، وعنصرين (سنطلق عليها العمل ورأس المال)، والثانى : هو أن كل دوال الإنتاج الأربع تتسم بثبات الغلة للحجم، ولذلك .. فإن الناتج الحدى لكل عنصر يعتمد فقط على نسبتى العنصر (أو كثافتهما)، وبالتالى .. سيبقى دون تغير، إذا تزايد العنصران بنفس النسبة، والثالث : هو أن كلتا الدولتين لديهما نفس دالتى الإنتاج لكل سلعة من السلعتين؛ فتعادل كثافة العنصرين يعنى بالتالى تعادل الناتج الحدى لكل منهما، والرابع : هو أن الاختلافات الدولية فى توافر العناصر ليست كبيرة بالقدر، الذى يؤدى إلى أن تتخصص دولة فى منتج واحد فقط، وتوضح صياغة هذه الافتراضات أن نظرية صامويلسون هى تمرين عبقرى بشكل أساسى فى دوال الإنتاج المتجانسة الخطية، ويمكن تطوير المناقشة فى أربع خطوات :

تتضمن الخطوة الأولى الصياغة البسيطة المتعلقة بأن التجارة الدولية فى غياب تكاليف

النقل، التعريفات وستؤدى إلى تعادل الأسعار النسبية للسلعتين بين البلدين، ولهذا فهناك نسبة سعر دولية مشتركة :

$$P_{cloth} / P_{wine} = \pi, \qquad (٤/٣٢)$$

والخطوة الثانية فى ضوء دوال الإنتاج المتجانسة الخطية؛ إذ سيكون من الحقيقى فى كل دولة ألا يعتمد الناتج الحدى فى صناعة القماش على شئ سوى نسبة رأس المال للعمل فى هذه الصناعة :

$$MPLC = f(K_c), \qquad (٥/٣٢)$$

وهناك علاقات مماثلة للناتج الحدى للعمل فى إنتاج النبيذ :

$$MPLW = g(K_w), \qquad (٦/٣٢)$$

وسيكون الناتج الحدى لرأس المال فى الصناعتين كالتالى :

$$MPKC = h(K_c), \qquad (٧/٣٢)$$

$$MPKW = i(K_w). \qquad (٨/٣٢)$$

والخطوة الحاسمة هى الخطوة الثالثة؛ فقدرة عناصر الإنتاج على التنقل داخل الدولة تضمن أن للناتج الحدى للعمل نفس القيمة السوقية فى كلتا الصناعتين، وهذا يمكن التعبير عنه بأن نسبة الناتج الحدى للعمل هى مقلوب نسبة سعر السلعتين :

$$\pi = \frac{P_c}{P_w} = \frac{MPLW}{MPLC} = \frac{g(K_w)}{f(K_c)} \qquad (٩/٣٢)$$

ونفس الشئ صحيح أيضًا بالنسبة لرأس المال :

$$\pi = \frac{P_c}{P_w} = \frac{MPKW}{MPKC} = \frac{i(K_w)}{h(K_c)} \qquad (١٠/٣٢)$$

وبمجرد معرفة π .. فإن هاتين المعادلتين يمكن حلهما لتحديد كثافة العنصرين k_w , k_c

(وهذا هو السبب فى ضرورة تحقق التعادل بين عـدد العناصر، وعدد المنتجات). ويمكن عمل نفس الشئ أيضًا بالنسبة للدولة الثانية، ولما كانت الدولتان لهما نفس دالتى الإنتاج . . فإن كثافة العناصر فى كل صناعة ينبغى أن تكون واحدة، بغض النظر عن درجة توافر العناصر.

وأخيرًا . . فإن الخـطوة الرابعة تقودنـا من كثافة العنـاصر إلى أسعار العنـاصر، فمع تطابق كثافة العـناصر . . فإن لكل عنصر نفس الناتج الحدى فى كلـتا الدولتين. ولما كانت أسعار العـناصر - فى صورة حقـيقية - تتطـابق مع الناتج الحدى لـكل منهما . . فـإنهما سيتطابقان أيضًا على المستوى الدولى، وهذا هـو المطلوب إثباته، بما يعنى أن تحركات السلع فى هذه الحالة هى - فى واقـع الأمر - بديل كامل لتحركات العنـاصر، والفروق الأجرية، حتى فـى حالة عدم قدرة الـعمل علـى التنقل . . فـإنها لا يمكن أن تـعيش فى ظـل حرية التجارة.

والحقيقة . . فإن نظرية صامويلسون اعـتمدت على فروض مقيدة جدًا، وقادت فى الحال إلى جدل واسع حول إمكانـات التعميم؛ فماذا يمكن أن يقال - مثلاً - فـى حالة عدد كبير من العناصـر والمنتجات، وعدد غير متسـاو من عناصر الإنتاج أو المنتجـات، أو التخصص الكـامل فى بعـض المنتـجات ، وفـى دوال الإنـتاج غير المـتجانـسة، أو دوال الإنتاج غـير المتساوية ؟ وهذه المناقشة - والتى كان صامويلسـون أحد المساهمين الرئيسيين فيها - لا يمكن تتبعها فى هذا المجال؛ فقد اتجهت - إلى حد كبيـر - إلى تأكيد النظرة البديهية، التى أثارها أولين حول التعـادل الجزئى فالتعادل الكامـل هو فى واقع الأمر حالة خاصـة. وسيكون من الخطأ - بشكل كامل - أن نـستنتج من هذه المناقشة أن نظرية صامويـلسون لم توفر إسهامًا جيدًا مع كل ذلك؛ فهذا الإسـهام - على أية حال - ينبغى أن يتم النظـر إليه على مستوى أكثر عمومية .

فأولاً . . نجد أن ورقة صامويلـسون نقلت نظرية التجارة الدولية إلـى مستوى أعلى من الدقة التحليلية . . فالآراء تم تدعيمها بالنظريات. وثانياً . . فإن الطريقة المتعلقة بزرع مشكلة تحليلية فـى نموذج للتوازن العام مختصرة إلـى بعض المتغيرات الرئيسـية المحدودة، أصبحت اتجاهًا تقلـيديًا يغطى مساحـة واسعة فى الاقتصاد، بما يـعنى أن الاقتصاد الجزئـى والاقتصاد الكلـى تمت إعادة توحيـدهما. وثالثًا . . فـإن صامويلسـون أوضح كيف يمكـن زيادة درجة وضوح النتائج بالاختيار الجيد لحالات خاصة. ورابـعًا . . فإن اكتشاف التطابق بين مجموعة

معينة من أسعار السلع، مع مجموعة محددة من أسعار العناصر، كان ذا مغزى بعيد لنظرية التوازن العام، وربما كان هذا المبدأ الخاص «بتحديد المواقع»، هو أعمق رسالة لنظرية تعادل سعر العنصر .

مشكلة التحويل

سمحت القدرة على الجمع بين النظرية الاقتصادية الجزئية والنظرية الاقتصادية الكلية لصامويلسون، أن يوضح أيضًا السؤال الذى أثار التشوش بين الاقتصاديين لمدة قرنين من الزمان. وأشار ديفيد هيوم إلى أنه يحتمل أن يؤدى تحويل الذهب من إنجلترا إلى البرتغال، إلى زيادة الأسعار فى البرتغال، بالمقارنة بالأسعار الإنجليزية. وفى الوقت نفسه أشار صامويلسون فعلاً إلى أن هذه الفروق السعرية لا يمكن أن تحدث فعلاً فى غياب عوائق التجارة وتكاليف النقل، وأشار آخرون - لهذا السبب - إلى أن الفروق السعرية الأساسية ليست بين الأسعار الإنجليزية والبرتغالية، ولكن بين أسعار الصادرات الإنجليزية (أو الواردات البرتغالية) والواردات الإنجليزية (الصادرات البرتغالية)، ونقل هذا المناقشة إلى معدلات التبادل الدولية. والقضية الرئيسية هى ما إذا كانت هناك عوامل أخرى - بالإضافة إلى الأسعار - لها صلة بالموضوع مثل الدخول النسبية[٥] .

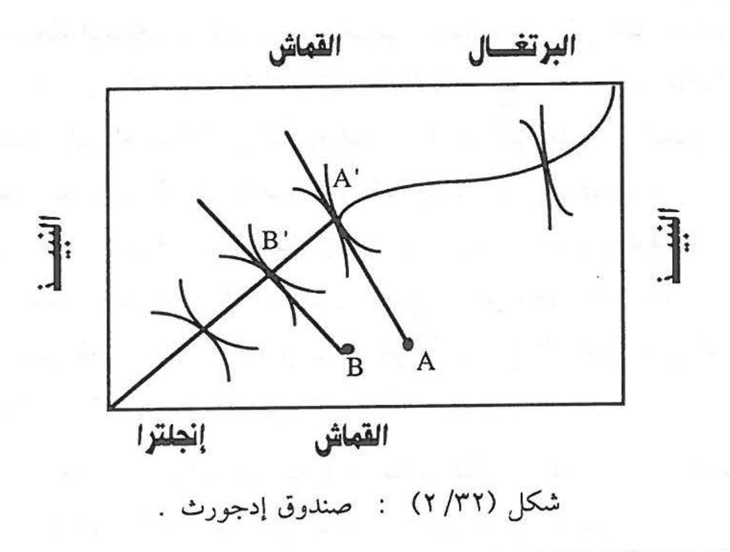
وأدت مشكلة التعويضات الألمانية بعد الحرب العالمية الأولى إلى تحقق مناقشات حادة، وعودتها إلى الظهور مرة أخرى؛ إذ أشار كينز - بالاتساق مع آرائه حول معاهدة السلام - إلى أنه بالإضافة إلى العبء الأولى للتعويضات . . فإن ألمانيا عليها أن تتحمل عبئًا سنويًا ناتجًا من تدهور معدلات التبادل الخاصة بها، وقد أجاب أولين بأن ذلك ليس أمرًا مؤكدًا، وأن معدلات التبادل الدولية الخاصة بألمانيا يمكن أن تتحسن فعلاً، وتم توفير تحليل صحيح بواسطة آرثر سيسيل بيجو عام ١٩٣٢، الذى أوضح أنه من وجهة نظر عامة . . فإن أولين كان محقًا. ومرة أخرى . . كان صامويلسون هو الذى وضع التحليل على أساس سليم ومناسب (١٩٦٦ - ٨٦ جزء ٢، فصلى ٧٤، ٧٥) .

وكان استنتاجه بأن التغيرات فى معدلات التبادل يمكن أن تتحقق - إذا حدث ذلك - فى أى اتجاه، وأن هذا الاتجاه يعتمد على رد فعل الطلب للدخل، وليس للأسعار. ويمكن أن

(٥) تم استعراض المناقشة بشكل مثير للإعجاب فى فاينر ١٩٣٧، فصل ٦ .

يتم هذا الاستنتاج بشكل بديهى كالآتى : افترض أن انجلترا تدفع إعانة للبرتغال، وأن الأثر على معدلات التبادل يعتمد على الانتقال النسبى فى الطلب بين القماش والنبيذ؛ فإذا لم تتجه الأسعار نحو التغير (وإذا استثنينا حالة السلع الرديئة) . . فإن طلب البرتغال سيتجه إلى التزايد لكلتا السلعتين، وسوف يتجه طلب إنجلترا إلى الانخفاض. والسؤال هو : بأى نسبة تتوزع بها هذه الزيادة، وهذا الانخفاض بين السلعتين. ولكن هذا - مرة أخرى - يعتمد بالكامل على الميول الحدية، لإنفاق الدخل الإضافى، على كل من القماش والنبيذ .

وقد دعم صامويلسون هذه الحجة البديهية برسم بيانى، بدلالة صندوق إدجورث (الشكل ٣٢/ ٢). افترض أن إنجلترا والبرتغال مشغولتان بالتبادل البحت، دون القيام بالإنتاج؛ فإذا تم توضيح الكميات المتوافرة لكل منهما من النبيذ والقماش بواسطة النقطة A . . فإن التبادل سوف يدفع بهما إلى النقطة 'A على منحنى التعاقد، وستنعكس معدلات التبادل فى ميل الخط 'A - A . افترض بالإضافة إلى ذلك أن إنجلترا تمنح البرتغال هدية، تتكون من كمية معينة من القماش(٦) ؛ مما سينقل نقطة الكميات المتوفرة أفقيًا إلى اليسار - مثلاً - إلى النقطة B ، ونقطة التبادل المتطابقة مع ذلك هى النقطة 'B ، والسؤال : ما إذا كان ميل خط السعر الجديد 'B - B أكثر حدة أو أقل حدة من 'A - A أم لا، والإجابة هى إن أى النتيجتين ممكنة .



شكل (٣٢/ ٢) : صندوق إدجورث .

(٦) يظل الاستنتاج على حاله، إذا تضمنت الهدية النبيذ أو مزيجًا من كلتا السلعتين .

وفى رده، الذى تكون من مقالة من جزئين . . عدل صامويلسون افتراضاته فى اتجاهات عديدة، كما أدخل أيضاً تكاليف الإنتاج، والتعريفات، والنقل، وقد أحيا ذلك الجدل القائم منذ فترة طويلة، الذى لم يتم حسمه حتى الآن، حول ما إذا كانت هناك أسباب صحيحة؛ للاعتقاد بأن معدلات التبادل يحتمل أن تنتقل فى اتجاه معين، دون الاتجاه الآخر(٧) . وفى هذه الحالة . . فإن أهمية إسهام صامويلسون تمثلت فى المحتوى الاقتصادى، أكثر من الطريقة التحليلية؛ إذ وفرت الأساس الراسخ لنظرية محسنة عن ميكانيكية تدفق العملة المعدنية لهيوم، والعلاقة بين التدفقات السلعية ومعدلات التبادل، وتدفقات رأس المال الدولية .

مبدأ التطابق

إن النظر للسعر على أنه يتحدد كنتيجة للتوازن بين الطلب والعرض، لا يعد نظرة قيمة فى حد ذاتها؛ فما يود المرء معرفته، هو التغير فى السعر الناتج من انتقال معين فى الطلب أو العرض، ويتعلق السؤال المهم بالسكون المقارن؛ فالإجابات الكمية عادة ما تتطلب تقديرات تطبيقية للمعلمات. ويمكن الحصول على الإجابات النوعية - على أية حال - بالنسبة لمجرد تحديد اتجاه التغير أحيانًا من النظرية الاقتصادية بمفردها .

وفى كتابه عن «الأساسيات» فرّق صامويلسون بين مصدرين لهذه «المبادئ ذات المعنى»؛ فأول مصدر هو الافتراض الخاص بأن الأفراد والمؤسسات، عادة ما يعملون على تعظيم (أو تصغير) أحد الأشياء، وتم استغلال هذا المصدر للتنوير بشكل منتظم، خلال الحقبة الحدية، وكان كتاب «الأساسيات» هو الذى أغلق الموضوع واعتبر تتويجًا لهذه الجهود. أما المصدر الثانى . . فهو حقيقة أن السكون المقارن له معنى فقط فى حالة النظم المستقرة؛ فانتقال سعر التوازن ليس له قوة تنبؤية، مالم يتجه السعر نحو الانجذاب تجاه التوازن، وعند هذه النقطة يأتى مبدأ التطابق .

وقد استخدم هيكس المصدر الثانى للمبادئ ذات المعنى بشكل واسع، ولكن تحليله - على أية حال - عانى لاعتماده على البديهيات، دون التحليل الدقيق. ولكن صامويلسون بعد نشر كتاب هيكس عن «القيمة ورأس المال» (هيكس ١٩٣٩)، بدأ فى توفير التحليل الدقيق (صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦ جزء ١ ، فصل ٣٨)؛ فتحليل الاستقرار الدقيق يتطلب - كما

---

(٧) يمكن أن نجد إسهامًا لهذا الحوار فى صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦، جزء ٣، فصل ١٦٣ .

أشار - نظامًا حركيًا صريحًا. ولهذا السبب .. هناك علاقة وثيقة أو تطابق بين السكون المقارن، والتحليل الحركى (صاموليسون ١٩٦٦ - ٨٦ جزء ١، فصل ٤٠)، وكان هذا هو مبدأ صامويلسون، الذى استعار اسمه من نايلز بور Niels Bohr .

ويمكن وصف طبيعة هذا المبدأ هنا فقط بأبسط مثال ممكن .

افترض أن دالة للطلب هى :

$$q = ap + a_0 , \qquad (٣٢/١١)$$

ومنحنى متطابق للعرض هو :

$$Q = Ap + A_0 , \qquad (٣٢/١٢)$$

ومع شرط التوازن حيث تكون $q = Q$.

ويشير أول مصدر للمبادئ ذات المعنى إلى أن قيام الأفراد بالتعظيم سيؤدى عادة - وإن لم يكن بالضرورة - إلى أن a ستكون سالبة، ولكن يمكن أن تكون A أيضا سالبة هى الأخرى، ولذلك .. فإنه قد يكون من غير المؤكد ما إذا كانت زيادة الطلب - كما يتم التعبير عنها بواسطة الانتقال فى a_0 ستؤدى إلى زيادة فى السعر، وهنا نجد أهمية إحضار التحليل الحركى؛ لكى يساعدنا .

افترض أن التعديل فى السعر فى ظل ضغط فائض الطلب يتم التعبير عنه كالتالى :

$$P = \lambda [(ap + a_0) - (Ap + A_0)] , \qquad (٣٢/١٣)$$

حيث تقيس λ سرعة التعديل (الموجب)، وعند سعر التوازن P .. فإن هذا سيكون معادلاً للصفر :

$$0 = \lambda [(ap + a_0) - (Ap + A_0)] . \qquad (٣٢/١٤)$$

وبطرح المعادلة (٣٢/ ١٤) من المعادلة (٣٢/ ١٣) .. فإن المرء يحصل على تعديل السعر كدالة فى انحراف السعر الفعلى من قيمته التوازنية :

$$p = \lambda [a (p - \bar{p}) - A (p - \bar{p})] = \lambda (a - A) (p - \bar{p}) . \qquad (٣٢/١٥)$$

ويتطلب الاستقرار بوضوح $(a - A) < 0$ فعندما يكون السعر الجارى أعلى من قيمته التوازنية .. فلابد وأن ينخفض؛ والعكس صحيح. وإذا افترضنا أن منحنى الطلب سالب

الميل . . فإن التوازن يمكن أن يكون مستقرًا، حتى مع كون منحنى العرض سالب الميل أيضًا، ولكن فى هذه الحالة . . فإن ميله ينبغى أن يكون قريبًا من الخط الرأسى، بالمقارنة بذلك المتعلق بمنحنى الطلب، ويؤدى ذلك إلى أن زيادة فى الطلب سترفع بالتأكيد من السعر، ولكنها من المحتمل أن تؤدى كذلك إلى تخفيض الكميات التى يتم عرضها .

ومن هذه الأمثلة المألوفة - سواء على المستوى الجزئى أو الكلى - انتقل صامويلسون إلى أكثر أنواع التحليل الحركى دقةً، الذى شاهده علم الاقتصاد حتى ذلك الوقت. واتضح أن شروط هيكس لم تكن بصورة عامة ضرورية أو كافية لتحقيق الاستقرار، وكان الأمر الأكثر أهمية فى بدء التحليل المعاصر للاستقرار . وعادة ما كان تطبيق مبدأ التطابق مقيدًا بحقيقة أن النظام الحركى الملائم لم يكن معروفًا. وبالنسبة للتحليل الاقتصادى الكلى والجزئى . . أصبح المبدأ مع ذلك أحد المصادر المعيارية للبيانات النوعية .

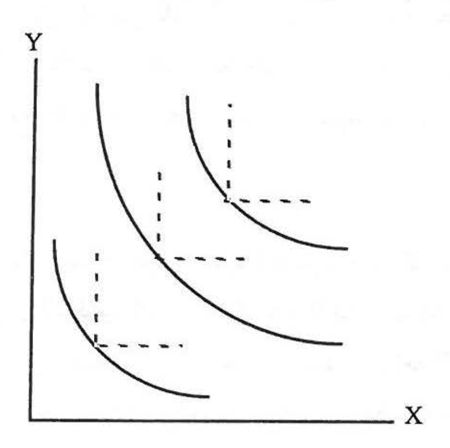
عدم الإحلال

أشار الاقتصاديون الكلاسيك - من ريتشارد كانتيلون حتى كارل ماركس - عادة إلى أن الأسعار النسبية فى الأسواق التنافسية تتحدد بالتكاليف فالطلب يحدد الكميات المنتجة، ولكن لم يسمح له بأى تأثير على الأسعار. وأول اعتراض لهذه القلعة الكلاسيكية، تم بواسطة البنادق التحليلية لجون ستيوارت ميل، كما أن الحديين أحضروا معهم الانقلاب الكبير، ولكن مارشال اعتبر الطلب كأحد حدى المقص المحدد للسعر، واتجهت المدرسة النمساوية؛ لأن تعطى الانطباع بأن التكلفة لكونها تتحدد فى حد ذاتها بواسطة الطلب . . لم تكن قوة مستقلة على الإطلاق .

واتجه ذلك إلى أن يكون أمرًا مخالفًا فى نماذج المدخلات والمخرجات لليونتييف، بافتراضها ثبات المعاملات الفنية؛ فإذا كان هناك عنصر أولى واحد فقط - افترض أنه، العمل . . فإن الأسعار النسبية ستعتمد فقط على المعاملات الفنية للمدخلات. بغض النظر عن هيكل الطلب النهائى. فهل كان هذا ردًا لاعتبار الفكرة الكلاسيكية ؟ وقد يكون الحدى المتمكن ميالاً إلى رفض هذا الاستنتاج، فمن الممكن أن يقول إن المعاملات الفنية فى الواقع ليست ثابتة، وإن المدخلات يمكن الإحلال فيما بينها بقدر كبير أو قليل من السهولة، وإن ظروف الطلب المختلفة ستجعل توليفات مختلفة من المدخلات تتسم بالكفاءة. ولذلك . . فإنه سيستنتج أن تكاليف الإنتاج والأسعار النسبية تظل معتمدة على الطلب .

ولكن نظرية عدم الإحلال الشهيرة لصامويلسون أوضحت أن هذه الحجة الحدية ستكون

غير صحيحة[٨] ، فمع ثبات الغلة للحجم . . فإن توليفة واحدة من ضمن التوليفات العديدة للمدخلات ستتسم بالكفاءة، بغض النظر عن الطلب النهائى. وفى دالة الإنتاج التى يوضحها شكل (٣/٣٢) . . فإن العناصر x, y يمكن الإحلال، فيما بينها على منحنى الناتج المتكافئ الأملس. ولكن هناك نقطة واحدة على كل منحنى للناتج المتكافئ، لها الفرصة فى الاختيار، ومن خلال أسلوب تصغير التكلفة. ولذلك . . فإن سهولة الإحلال على منحنيات الناتج المتكافئ الملساء يمكن استبدالها بثبات المعاملات الفنية؛ فعلى الرغم من أن الإحلال ممكن، غير أنه لا يتحقق فى واقع الأمر، فالنظرية الكلاسيكية للتكلفة فى القيمة تظل لذلك حقيقية، حتى مع إمكانية الإحلال بين العناصر أى إن المقصات لها حد واحد فقط .



شكل (٣/٣٢) : إمكانية إحلال العناصر x, y على دالة الإنتاج .

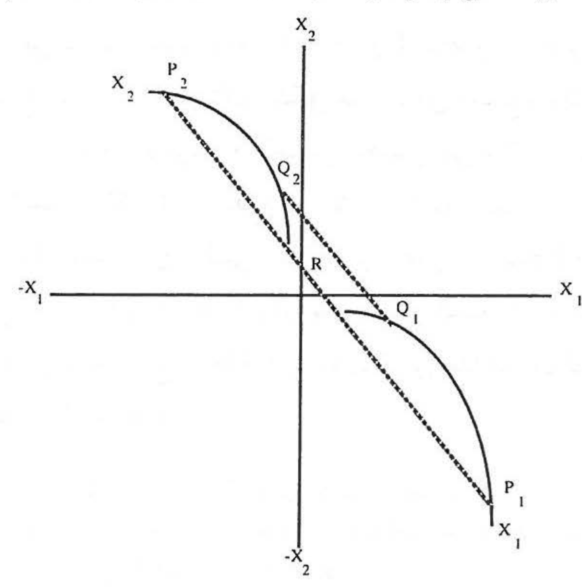
ويمكن شرح المنطق وراء هذا الاستنتاج بشكل مبسط، بدلالة هذا المثال البسيط. افترض أن هناك كمية محددة لعنصر أولى واحد، يطلق عليه العمل، وأن هناك عمليتين بمنتجين نهائيين هما X_1, X_2 ، وأن كل عملية تستخدم كمدخلات بعضًا من العنصر الأولى، وبعضًا من كل منتج من المنتجين، مع إمكانية الإحلال بسهولة ، وثبات الغلة بالنسبة للحجم. وفى شكل (٤/٣٢) . . فإن كميات السلعتين يتم قياسهما على المحاور الموجبة، إذا كانا منتجين وعلى المحاور السالبة إذا كانا مدخلين. افترض أولاً حالة، يكون فيها كل العمل مخصصًا للصناعة ١، التى يمكنها زيادة X_1 باستخدام كمية أكبر من X_2 ، ولكن نظرًا لثبات العمل، بتناقص الناتج الحدى، وهذا يتم التعبير عنه عن طريق منحنى المنتج X_1 فى

(٨) تتكون الورقة الأصلية من أربع صفحات (صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦، جزء ١، فصل ٣٦)، وقد تم إعطاء عرض بديهى فى دورفمان وصامويلسون وسولو ١٩٥٨، وتم توفير إثباتات بديلة بشكل آنى، بواسطة جيورجيسكو - روجين، وكوبمانز، وأرو .

الربع الجنــوبى الشرقى، ويمكن إجراء تجربة مماثـلة بتخصيص كل العمـل للصناعة ٢، التى سيترتب عليها منحنى الناتج X_2 فى الربع الشمالى الغربى .

ويوضح هذان المنحنيان للإنتاج حالات متطرفة؛ ففى الواقع . . فإن العمل يمكن إحلاله فيما بين الصناعتــين بأى نسبة، ونظرًا لثبات الغلة . . فإن التوليفــات الناتجة لصافى الإنتاج يمكن أن نجدها على خط مستقيم، يصل فيما بين النـقطتين على منحنيى المنتج. وعلى سبيل المثال . . يمكن للمرء أن يختار P_1 على منحنى X_1 و P_2 على منحنى X_2 ، ويمكن أن نجد توليـفة الإنتاج التى يـتم الحصول علـيها على الخـط المتقطع، الذى يـصل فيما بـين هاتين النقطتين، فإذا افترضنا أن نصف كمية العمل يـتم تخصيصها لكل صناعة من الصناعتين . . فإن صافى الإنتاج المترتب على ذلك سيكـون فى منتصف الطريق فيما بين P_2 و P_1 ، كما يتضح من النقطة R .

ومن الواضح أن طـرق الإنتاج P_1 , P_2 لا تتسم بـالكفاءة على أية حال؛ فـالكفاءة تتطلب أن تعظيم X_2 يتم التوصل إليه لـكمية محددة من X_1 ، وهذا يمكن تحقيقه بالجمع بين Q_1 , Q_2 ، الذى ستنتج عنـه حافة إمكانات الإنتاج المرسومة، كخـط متصل لصافى المنتـجات. والنقطـة الرئيسيـة لنظرية عدم الإحـلال لصامويلـسون، هى ملاحظـة أن حافة إمكانات الإنتاج هى خط مستقيم فـى هذه الحالة، ومهما كانت النسبة X_1 , X_2 التى يتم طلبها . . فإن معدل التحويل الحدى فيما بينهما، يبقى على ماهو عليه، وبالتالى . . ستظل كذلك الأسعار النسبية، التى يمكن نتيجة لهذا أن تتحدد، دون أخذ الطلب فى الاعتبار .



شكل (٤/٣٢) : إمكانية قياس كميات السلعتين على المحاور الموجبة والمحاور السالبة.

وعلى أية حال . . فإن الحدى المتمكن قد لا يمكن هزيمته حتى الآن؛ فنظرية عدم الإحلال - كما كان صامويلسون أول من أشار - تعتمد بشكل رئيسى على الافتراض الخاص، بأن هناك عنصرًا أوليًا وحيدًا مثل العمل أو الأرض. وبمجرد إدخال عنصرين أو أكثر من العناصر الأولية (مثل الأرض والعمل أو الأرض، والعمل، وعدم الصبر، أو أنواع مختلفة من العمل) . . فإن نظرية عدم الإحلال، ستتوقف عن أن تكون سارية المفعول .

وسيكون الشئ نفسه صحيحًا فى حالة وجود منتجات مشتركة؛ فحافة إمكانات الإنتاج للمنتجات النهائية لن تكون بعد ذلك خطًا مستقيمًا، وسيؤثر الطلب على التكاليف النسبية والأسعار. ولهذا السبب . . فإن حدى المقص لمارشال، لا يزالان صياغة ملائمة بصورة عامة، ولكن صامويلسون وفَّر وصلة مهمة بين تحليل التوازن العام المعاصر، والاقتصادات الكلاسيكية (والماركسية) .

السلع العامة

وجه صامويلسون عام ١٩٥٤ شعاع تحليله المتزن للإنفاق المالى، وكانت النتيجة ورقة أصدرها من ثلاث صفحات، أصبحت نقطة الانطلاق للنظرية المعاصرة للسلع العامة (صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦، جزء ٢، فصل ٩٢)[٩] ؛ فالسلع الخاصة والعامة (أو التجميعية يتم التمييز فما بينها كحالات متطرفة؛ فإذا كانت سلعة خاصة يتم استهلاكها بواسطة شخص واحد . . فلن توجد هناك منفعة (أو ضرر) تتحقق للآخرين. ومن الناحية الأخرى . . فإن السلع العامة يتم استهلاكها بشكل مشترك من الجميع، والمنفعة التى تتحقق لأحد الأفراد لا تقلل من منفعة الآخرين؛ فأجراس الكنائس هى مثال لذلك[١٠] . فبالنسبة للسلع الخاصة . . تتطلب الكفاءة أن يدفع كل الأفراد الأسعار نفسها، والتى ينبغى أن تتساوى مع كل من الكميات الحدية، التى يكون الأفراد على استعداد لدفعها وللتكاليف الحدية. وقد تم التيقن من أن هذا الشرط لا يمكن تطبيقه على السلع العامة منذ وقت طويل، ولكن ما مبدأ التطابق بالنسبة للسلع العامة ؟ إن الإجابة عن هذا السؤال لها أهمية رئيسية بوضوح، بالنسبة لنظرية المالية العامة .

---

(٩) يضع مسجريف (١٩٨٣، ١٤١ - ٥٦) هذه الورقة فى الإطار التاريخى .

(١٠) يجعل صامويلسون من الواضح أن الطبيعة الخاصة أو العامة للسلعة، لا تعتمد على ما إذا كانت يتم توفيرها، بواسطة القطاع الخاص، أو القطاع العام للاقتصاد .

وكما هو الأمر فى الحالات الأخرى . . أجاب صامويلسون عن هذا السؤال ببناء نموذج تجميعى للغاية للتوازن العام، ويقول شرط الكفاءة الناتج عن ذلك بالنسبة للسلع العامة :

(١) إن الكميات الحدية التى يكون الأفراد على استعداد للدفع مقابلها للحصول على وحدة إضافية، ينبغى جمعها بالنسبة لكل الأفراد .

(٢) إن مجموع العرض ينبغى أن يكون مساويًا للتكلفة الحدية .

افترض على سبيل المثال أن السؤال هو : ما إذا كانت دار المطافى فى منطقة معينة، يتم تجهيزها بعدد ١، ٢، . . . n من سيارات الإطفاء. وللإجابة عن ذلك . . ينبغى التأكد من الكميات الحدية، التى يكون المواطن على استعداد لدفعها لسيارة الإطفاء الأولى، والثانية، و . . . هكذا. وهذه الكميات ينبغى إضافتها «رأسيًا» فلكل عدد من سيارات الإطفاء، لكل المواطنين، وكل الخطط الخاصة بالتوسع بمراكز الإطفاء . . ينبغى أن تستمر حتى تلك النقطة، التى يكون عندها الاستعداد الحدى التجميعى للدفع متوقفًا عن أن يكون أكبر من التكلفة الحدية للتوسع .

وتتضمن هذه الشروط بوضوح أن الأفراد المختلفين؛ نظرًا لاختلاف استعدادهم للدفع، يدفعون عادة أسعارًا متفاوتة؛ فبينما يكون للسلع الخاصة السعر نفسه للكميات المختلفة للأفراد . . فإن السلع العامة توفر لكل الأفراد الكمية نفسها، ولكن عند مستويات مختلفة للسعر. ومضمون آخر هو أنه لا توجد هناك ميكانيكية للسوق؛ لكى توفر التخصيص الكفء للموارد بالنسبة للسلع العامة. وبصورة خاصة . . فإن الأفراد لا يكون لديهم الحافز للمساهمة بأقصى الكميات، التى سيكونون على استعداد لدفعها، مادام الآخرون سيقومون بالدفع . . فإنهم سيحصلون على كل العائد مجانًا .

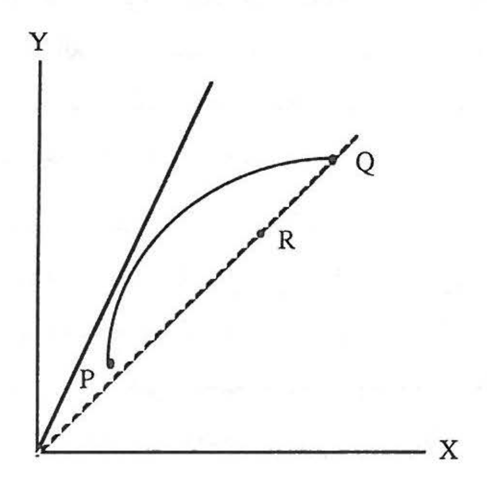
ومن وجهة نظر المضمون الاقتصادى . . فإن الاستنتاجات لم تكن جديدة. وقد أشار صامويلسون للإسهامات السابقة من نت فيكسيل حتى ريتشارد مسجريف، ولكن الجديد كان الاشتقاق السلس والدقيق لهذه النتائج من نموذج بسيط جميل. وقد كان هذا إسهامًا، اشتمل على بذور التطور فى المستقبل، وبدأ فى تشجيع إسهامات إضافية سريعة[١١] . وقد تعلقت أحد خطوط التطوير الأساسية بميكانيكيات وضع السياسات، التى يمكن استخدامها، لتحسين

(١١) يمكن أن نجد الإسهامات التالية لصامويلسون فى ١٩٦٦ - ٨٦ مجلد٢، جزء ١٢، ومجلد ٣، جزء ١٢ .

كفاءة القـرارات المتعلقة بـالميزانية، والتـى لم تعط حتى الآن نـتائج حاسمة. وبـدأ التطور الرئيسى الآخر من ملاحظـة صعوبة الحصول على حالات السلع العامة البـحتة ، ففى معظم الحالات . . فإن عرضًا محـددًا لا يمكن الوفاء به لعدد غـير محدود من المستهـلكين، وعلى الرغم من أن الحالات المتطرفة لصامويلسون . . قد تكون مـلائمة من الناحية التحليلية؛ فقد اتضح أنها صعبة التطبيق. وفى الحالات الأكثر عمومية . . فإن استهلاك الفرد A يتم تعرفه على أن له أثـرًا خارجيًا على منـفعة B ، ولهذا . . فإن نظـرية السلع العامة تـكاملت فى النظرية الأكثر عمومية للوفورات بامتداداتها وتطبيقاتها المتعددة .

التيرن بايك

يتحدد معدل النمو المتوازن فى الاقتصاد فى نمـوذج سولو للنمو، بمعدل النمو السكانى، الذى يتحدد خارج النموذج، ويتعلق السؤال التـقريرى الوحيد بمستوى استهلاك الفرد. وقبل ذلك بعشرين سنة . . فإن جون فون نيومان بنـى فعلاً نموذجًا للنمو، الذى يكون استهلاك الفرد فيه محددًا، بينما يتم تحديد معدل النمو السكانى عن طريق النموذج، وفى هذا النموذج . . فإن السؤال الـتقديرى يتعلق بمـعدل النمو. ومثل هذا الاقـتصاد بوسعه أن يحقـق النمو المتوازن بهياكل داخلية مختلفة؛ فكل هيكل داخلى - على أية حال - يتميز بشكل عام بمعدل مختلف للنمو، وأحدهم يعد بأعلى معدل للنمو، يمكن التوصل إليه، وأطلق على مسار النمو المتوازن مع أقصى معدل للنمو فيما بعد «مسار فون نيومان» .



شكل (٥/٣٢) : اقتصاد ذو سلعتين .

وليس من الواضح أن مسار فون نيومان هو أفضل من أى مسار آخر، لأن الأفراد (أو المخططين) قد لا يفضلون النسب التى سيتم بها إنتاج السلع؛ فقد يكون هناك عدد كبير من أعمال الحديد والصلب، ولكن هناك عددًا قليلاً من المساكن، و . . . هكذا. وهنا تظهر نظرية التيرن بايك لصامويلسون؛ فأيًا كان هيكل السلع، التى يرغب المرء فى التوصل إليها بنهاية الفترة التخطيطية . . فإن المرء سيحصل على معظم هذه السلع، إذا كان مسار النمو الخاص بالاقتصاد قريبًا من مسار فون نيومان لمعظم الوقت .

ويتم شرح معنى هذه الحجة فى اقتصاد ذى سلعتين فى شكل (٣٢/ ٥). افترض أن الاقتصاد فى النهاية سيفضل الحصول على x, y بالنسبة الموضحة بالشعاع المتقطع، وعلى الشعاع المتصل الخاص بفون نيومان . . فإن النمو سيكون أكثر سرعة، ولكن تشكيلة السلع لن تكون مرغوبة بنفس القدر. وفى هذه الحالة . . فإن الاقتصاد - عند النقطة P الآن - سيصل - فى وقت محدد - إلى أبعد نقطة ممكنة Q على الشعاع المتقطع بالانتقال على المسار المنحنى، وهذا يعنى أن هيكل الصناعة يتم تغييره فى البداية فى اتجاه غير مرغوب فيه، من أجل نمو أكثر سرعة، فإذا تم تغييره بسرعة كبيرة إلى الشعاع المتقطع . . فإن الاقتصاد سيجد نفسه فقط عند نقطة مثل R ، بعد مرور الفترة الزمنية نفسها، وهذا يعنى مجازًا أن الطريق السريع لمحطة معينة ليس بالضرورة أقصرها فمن الممكن للفرد أن يوفر الوقت، من خلال عمل تحويلة إلى التيرن بايك (الطريق السريع) .

وقد توقع صامويلسون وجود التيرن بايك مبكرًا عام ١٩٤٩ (١٩٦٦ - ٨٦ : ٤٨٩)، كما ظهرت النظرية منشورة فى مجلد كتبه، مع دورفمان وسولو، وأضاف كذلك عرضًا أوليًا لإثباته. ولكن هذا الإثبات لم يكن دقيقاً بالقدر اللازم، وقد نتج عن هذه الفكرة طاقة كبيرة بين زعماء نظرية النمو الرياضيين. وتم إثبات نظريات عديدة للتيرن بايك، عدد منها بواسطة صامويلسون نفسه. ولفترة من الوقت . . كان هناك أمل أن تصبح أدوات مهمة فى التخطيط التنموى، ربما لتوفيرها تبريرًا للتوسع المؤقت للصناعات الثقيلة على حساب الصناعات الاستهلاكية الخفيفة وما شابه، وأصبحت نظرية التيرن بايك مضرب المثل .

ولم تتحقق هذه الآمال، مع ذلك، ولم يكن ذلك نتيجة لمشكلات التنفيذ العملى فقط، ولكن أيضًا لحدودها التحليلية؛ ففى صياغتها الأولية . . نجد أن نظرية التيرن بايك لا توازن المكسب من الكفاءة فى نهاية الفترة التخطيطية، مقابل الخسارة المؤقتة من هيكل غير مرغوب

فيه. وبالإضافة إلى ذلك فإنه إذا تم وضع خطة جديدة، عندما يكون الاقتصاد عند النقطة Q .. فسينتج مسار للتيرن بايك، وسيتسم المسار الزجزاجى المتعرج بعدم الكفاءة بالتأكيد. وبالنسبة لأفق تخطيطى غير محدود .. فإن النظرية لا توفر أى إرشاد على الإطلاق؛ فإذا تطلبت التيرن بايك توسعًا فى الصناعات الثقيلة .. فإن التصحيح يمكن أن يتأجل بصورة دائمة، كما تحقق فى بعض الأحيان فى الاتحاد السوفيتى. ومن وجهة النظر هذه .. فإن تعظيم المنفعة الصريح يوفر اتجاهًا مباشرًا بدرجة أكبر، وقد تتضمن النتيجة التى ستتحقق من النمو الأفضل - على أية حال - مرة أخرى تغييرات مؤقتة للمسار، كما أوضح صامويلسون فى أوراق تالية (١٩٦٦ - ٨٦، مجلد ٣، جزء ٣)، ويبدو أن مفهوم التيرن بايك يعد إضافة معمرة للنظرية الاقتصادية .

الأجيال المتداخلة

اتجه اهتمام الاقتصاديين إلى التركيز فى الفترة المبكرة - بعد الحرب العالمية الثانية - على حقيقة أن الادخار هو - إلى حد كبير - مجهود؛ لكى يوفر للناس، عندما يكبرون فى العمر. وقد استخدم صامويلسون هذه الفكرة فعلاً عام ١٩٣٩. وفيما بعد .. فإن فرانكو مودليانى، وميلتون فريدمان استندا إليها فى نظرياتهما القياسية عن الادخار والاستهلاك. وفى عام ١٩٤٧ .. شيد موريس ألايس نموذجًا تجميعيًا للتوازن العام، يتكون فيه المجتمع فى أى وقت محدد من جيل نشط وجيل متقاعد (١٩٤٧)، واستخدم ذلك أساسًا؛ ليحدد آثار السكون المقارن لسياسات حكومية بديلة. وهذا العمل - الذى كان مدفونًا فى ملحق طويل، وغير مجز من الناحية الاقتصادية لرسالة صعبة مكتوبة باللغة الفرنسية - ظل دون ملاحظة للعالم المتحدث باللغة الإنجليزية. وفى الحقيقة .. فإنه كان من الصعب ملاحظته حتى بواسطة طلبة ألايس الفرنسيين أنفسهم، وقد بقى الأمر لصامويلسون؛ لكى يجعل مفهوم دورة الحياة مفهومًا مفيدًا لتحليل التوازن العام (١٩٦٦ - ٨٦، جزء ١، فصل ٢١) .

ولم يكن صامويلسون شغوفًا بتمرينات السكون المقارن؛ فقد ذهب مباشرة إلى قلب مشكلة الرفاه الأساسية، وهذا يتضح بشكل أكثر وضوحًا فى الحالة، التى يكون فيها جيلان فقط. افترض أنه لا توجد هناك سلع، يمكن تخزينها أو أصول، وبالتالى .. فإن الأفراد لا يمكن لهم أن يوفروا لفترة شيخوختهم ، بوضع السلع فى ثلاجة، فبالنسبة للمجتمع

بأسره . . فإنه من الواضح أن الكفاءة تتطلب أن يقـوم الجيل النشط بإعاشة الجيل المتقاعد، وسيعكس معـدل الفائدة الكفء - كما يوضح صـامويلسون - معدل النمو الـسكانى، الذى سيكون صفرًا فـى حالة المجتمعات الساكنة، ولـكنه سيكون موجبًا فى حالـة تزايد السكان. وفى هذه النظرية البيولوجية للفائدة . . فإن آثار النـمو السكانى تتضح مشابهتها لتلك الاثار الخاصة بالتفضيل الزمنى، وإنتاجية السلع الرأسمالية فى نظرية إيرفنج فيشر. وهناك مشكلة رئيسيـة - مع ذلك - تتعلـق بأن الجيل المتقـاعد، لن يكون بوسـعه توفير أى شئ لـلجيل النشط، مقابـل توفير هؤلاء لسبل الإعاشة لهـم؛ فعندما كان المتقاعدون الـيوم قادرين على الكسـب . . فإن الجيل النـشط الآن لم يكـن قد ولد؛ لذلك فـلا توجد هناك مـيكانيـكية للسوق، ترشد المجتمع للحل الكفء .

وقد يبدو مخـتلفًا إذا كانت هناك ثلاثة أجـيال حيث الجيل الأصغر، والجـيل المتوسط الذى يعمل، والجيل الكبير المتقاعد. وفى هذه الحالة . . فإن الجيل المتوسط بوسعه أن يحول للجيل الأصـغر مقابل تحويل عكـسى، عندما يصل الجيـل المتوسط إلى الشيخـوخة ويصبح الجيل الأصغر جيلاً مـتوسطًا. وفى هذه الحالة . . فإن الكفاءة تتطلـب القيام بالادخار لدى كل من الجيل الصـغير والجيل المتوسط؛ ليحـافظ على الجيل المتقاعد، وهـذا لا يتضمن أى سعر سالب للفائدة (مالم يتجه حجم السكان نحو الانخفاض) .

وعلى أية حال . . فإن صامويلسون يوضح أن مثل هذه المساومة عبر الزمن لا يمكن أن تؤدى إلى مدخرات إيجابية للجيلين الصغير والمـتوسط؛ للإبقاء على الجيل المتقاعد، ولكنها يمكن أن تنتج كميـات كبيرة من الادخار بواسطة الجيل المتوسط، الـذى يقوم بإعانة كلٍ من حق الجيل الصغير فى الحياة، واحتياجات الحياة بالـنسبة للجيل المتقاعد؛ فالسوق بوسعه أن يحقق فقـط تغيير أنماط الاستهـلاك بسعر سالب للفائـدة بحيث يشجع الصـغار على زيادة الإنفاق على حساب التـضحية المستقبلية، ولهذا . . ففى سـوق حرة . . نجد أن التخصيص الكفء للموارد فيما بين الأجيال، أمر مستحيل .

ويمكن التوصل إلى الكـفاءة بطريقتين : ففى الحالة الأولى . . سيضـطر الجيل العامل بالقانون أو بالعادات لمسـاعدة الجيل المتقاعد فالدولة تأخذ على عاتقهـا تصحيح فشل السوق الحرة فى هذه الحالـة، ويمكن أن نخدم نفس الهدف - كـما يشير صامويلسـون - باستخدام النقود كمخـزن للقيمة. وفى هذه الحالة . . فإن الجيـلين الصغير والمتوسط سيقومـان بعملية

تراكم للأرصدة النقدية؛ لكى يموِّلا فترة تقاعد كل منهما. ولهذا .. فإن النقود يمكن أن تخدم كوسيلة اجتماعية؛ لكى تجعل اقتصاد السوق أكثر كفاءة .

وقد أصبح الامتداد الذى قام به صامويلسون، لتحليل التوازن العام لتخصيص الموارد - فيما بين الأجيال - أساسًا لأدب اقتصادى غزير ومفيد عن التفاعل بين الترتيبات المؤسسية وتوزيع الدخل والثروة. وبالإضافة إلى ذلك .. فإنه وفَّر دافعًا مدهشًا فى منطقة، لم يكن يستهدفها فى الواقع، وهى النظرية النقدية؛ فمن الواضح أنه لم يكن مقصودًا تفسير النقود حرفيًا فى نموذج صامويلسون، كوسيلة للتداول، بل كنموذج لأى أصل يمكن تخزينه (مثل : الأسهم، أو الأرض، أو المبانى، أو الويسكى) وعلى أية حال .. فإن بعض النظريين النقديين فسروا ذلك بشكل دقيق، كتفسير للطلب على الأرصدة النقدية . وبأحد المعانى .. فإن هذا كان مفيدًا فى الواقع؛ فالنظرية النقدية كانت فى حاجة إلى نموذج فى حركة ساكنة ثابتة، وقد وفَّرت الأجيال المتداخلة مثل هذا النموذج. وعلى أية حال .. فقد كان هذا طريقًا للعميان بمعنى آخر لأن الأرصدة النقدية عادة مالا تكون وسيلة جيدة؛ لكى توفر لسن الشيخوخة، وتداولها يتم التحكم فيه بأنماط أخرى من الحركة الساكنة؛ فالحركة الاقتصادية الملائمة فى هذا المجال للطلب على النقود، ليست تلك الحركة المتعلقة بديناميكيات السكان .

عشوائية الأسعار المضاربية

كان هناك اعتقاد سائد فى فترة ما بين الحربين بأن السلوك الماضى لأسعار الأوراق المالية، يسمح بالاستدلال المربح حول التغيرات المستقبلية فى الأسعار. وفى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية .. فإن البحوث التطبيقية المتزايدة عن سوق الأوراق المالية، متضمنة تلك التى قام بها الفريد كاولز، والخاص بلجنة كاولز المشهورة، أثارت كثيرًا من الشكوك حول هذه الفكرة. وبالنسبة لكل الأغراض والأهداف .. فإنه يبدو كما لو كانت التغيرات المتعاقبة فى الأسعار فى الأسواق المضاربية، قد تمت أساسًا بشكل عشوائى. وفى هذه الحالة .. فإن ملاحظة الاتجاهات السابقة لا تعطى أى مفتاح مفيد حول المستقبل. وبحلول عام ١٩٦٥ .. فإن الإحصائيين الماليين طوروا واختبروا عددًا من النماذج العشوائية، التى يمكن أن تفسر الحقائق المشاهدة، والأمر الذى كان غائبًا هو نظرية تصل بين هذه الإحصاءات الوصفية، والاقتصاد التحليلى .

وقد قام صامويلسون بنشر هذه النظرية فى ١٩٦٥، تحت عنوان «إثبات أن الأسعار التى

يتم توقعها بشكل سليم تتقلب بشكل عشوائى» (١٩٦٦ - ٨٦، مجلد ٣، فصل ١٩٨)[١٢].
والحكمة البديهية خلف هذه النظرية هى حكـمة شائعة ومعروفة منذ فترة طويلة : فإذا كانت الأسباب الخاصـة بارتفاع سعر مضـاربى معروفة . . فإنه سيـكون قد ارتفع بالفـعل، ولهذا السبب . . فإن تـلك المعرفة لا توفر للمضـارب أية فرص للربح، وقد استبدل صـامويلسون هذه النظرة البديهية بالتحليل .

ويتصل نموذجه بسوق سـلعى - القمح مثلاً فسعر الحاضر للقـمح يلعب دور أساسيات السـوق، ويتأثر بـكل أنواع الأشيـاء، مثل : المنـاخ، وعائد المحصـول، وطريقة الـزراعة، والدخـول، والأذواق، ولا يوجد أى سـبب لاتجاهه لـلتقـلب بشـكل عشوائـى. والمنطـقة الأساسيـة هى أن التقلـبات فى أسعار المـضاربة المستـقبلية يـنبغى - مع ذلـك - أن تكون عشوائيـة. وبصورة خاصة . . فقد أوضـح صامويلسون أن الـفروق السعرية الخاصـة بسعر الفترة التالية، ليست مرتبطة بالفروق السعرية فى الفترات السابقة، وينتج عن هذه الخاصية - وهى الخاصية المشابهة لتلك، التى يضاعف فيـها المقامر المبلغ الذى يقامر به عند كل خسارة - أن القيمة المتوقعة للمكسب الرأسمالى للمضارب هى صفر .

وبطبـيعة الحال . . فـإن الأسعار المسـتقبلـية تعتـمد على الأسـعار الحاضرة، ويـطور صامويلسون هذه العلاقة بالرجوع إلى الماضى زمنيًا؛ فعـندما يستحق تعاقد معين فى المستقبل . . فإن السـعر سيتـعادل مع السعـر الخاص (إذا جردنا من الـعمولات)، والذى يـعد أمرًا مؤكدًا، ولكن التجار - استـنادًا إلى التجربة الماضية - يفترضون معرفـة توزيعه الاحتمالى، وفى سوق تنافـسى . . فإن الأسعار المستقـبلية ستستقر عـند المستوى المتوقع ريـاضيًا لمستوى السعر الحـاضر فى الشهر المقـبل، وينطبق الشئ نـفسه على الفتـرات السابقة حتى الـلحظة الحالية، وهذا هو افتراض صامويلسون حول تشكل السعر .

ومن التوزيع العام الاحتمالى وافتراض التسعير . . يشتق صامويلسون نظريته الرئيسية، التى تقـول إن سلسلة الأسعار المستقبليـة لموعد استحقاق محدد من الآن حتى الموعد النهائى لا توضح اتجـاهًا صعوديًا أو نزولـيًا فى أي مكان بـغض النظر عـن التقلبات المتوقـعة فى الأسعار الحاضرة، وأى جهد لتـحليل السلوك الماضى للأسعار المستقـبلية لا يعد بأي أرباح؛ فالأسعار المستقبلية حاليًا تجسد كل المطلوب معرفته؛ أى إن الحكمة البديهية قد انتصرت .

(١٢) تم تطوير نفس المنهج أساسًا فى حوالى الوقت نفسه، بواسطة بينويت مانديلبروت (١٩٦٦) .

وقد كان صامويلسون دقيقًا جدًا بحيث لا يقـوم بوضع ادعاءات مغالى فيها لنظريته؛ إذ كتب «إنها لا تثبت أن الأسواق الـتنافسية الفعلية تعمل بكفـاءة، وإنها لا تقول إن المضاربة شكل جيد، أو إن التغيرات العشوائية فى السعر هى أمر جيد، كما إنها لا تثبت أن أى فرد يكسب الأموال من المضاربـة يستحق فى حد ذاته هذا المكسب، أو حتى أنـه حقق شيئًا جيدًا للمجتمع، أو لأى شخص آخر باستثناء نفسه» (١٩٦٦ - ٨٦، ٣ : ٧٨٩). والواقع . . أن صامويلسون اعترف أنه تقلب - خلال السنـوات - بين اعتبار هذه النظرية كشئ واضح وتافه وعديم المضمون، واعـتبارها كشئ ملحوظ وواسع الدلالة (٧٨٦)، وقد عزى نفسه بفكرة أن تلك ربما كانت خاصية للنتائج الرئيسية .

وفى الواقع . .اتضح أن النـتيجة كانت أساسية، وأنها وفرت أساسًا لنـظرية تخصيص الموارد، كما تم تطـويرها على يد إيوجين فاما وآخـرين، ولنظرية التوقعات الـرشيدة كما تم تطويرهـا من المفهوم المشتمـل على بذور التطور فـى المستقبل لجون موث، بـواسطة روبرت لوكاس، وتوماس سارجينت، وآخرين. وعلى الـرغم من أن هذه كانت تطورات مفيدة جدًا إلا أنها لا تزال خاضعة للتحفظ الذى استنتج به صامويلسون ورقته. وقد ترك الأسئلة، كما قال، دون أن يجيـب عنها، والمتعلـقة بمن أين يأتى التوزيـع الاحتمالى الذى يتـم الاستناد إليه، وتـوقعات من التـى يفترض أننـا نقوم بشرحـها، وبأى معنـى يمكن أن تتحـقق هذه الأمثلية. والسؤال هو : لماذا تكون هناك مجموعة واحدة من التوقعات الرشيدة ؟

مكانته فى تاريخ الاقتصاد

عادة ما يـتم وصف صامويـلسون كتجـسيد للاقـتصادات «النيـوكلاسيكيـة»، أو حتى «الاقتصـادات النيونيـوكلاسيكـية». وكتمثـيل للمبـادئ الاقتصاديـة المتميزيـة . . فإن هذه المصطلـحات خالية من أى مـضمون؛ فصامويـلسون الذى ينتـقى دراساته بعنـاية، لا يمكن تعريفه بأي مجـموعة من المبادئ، أو الآراء، أو المفاهيم بالمعارضة لمجـموعة مغايرة أخرى. وكرجل عملى . . أوضح صامويلسون نفسه مسـتعدًا؛ لكى يأخذ فى الاعتبار أى شئ يسمح بإعطاء نتائج مفيدة .

وحتى نكون مفيديـن . . فإن هذه المصطلحات ينبغى أخذها بمـعنى «معيارى» أو «حالة الفن» أو «الاتجاه السائد» فى الاقتصاد، مهما كان المحتوى الحقيقى لأى لفظ من هذه الألفاظ فى أي فترة من الـفترات؛ فالاقتصاد الكلاسـيكى هو الحلم الدائم، أو الأسطـورة للاقتصاد

الصحيح، بعد اختزاله إلى مبادئه الرئيسية. وبهذا المعنى .. فإن صامويلسون كان فى الحقيقة تجسيداً للتقليد الكلاسيكى فى الثلث الثانى من القرن العشرين؛ فهو لم يجسد فقط الاستمرار غير المنقطع لهذا التقليد منذ أوائل القرن الثامن عشر، ولكن أيضًا انفتاحه المتعدد للتطورات الجديدة، وقدرته على تحقيق التكامل بين الآراء المتعارضة، واستقلاله النسبى (الذى كان يتم الحصول عليه أحيانًا بشق الأنفس، من أيديولوجيات معينة).

ولم يفتح صامويلسون ميادين جديدة كبيرة للبحث الاقتصادى، مثل : الاقتصاد القياسى، أو تحليل المدخلات والمخرجات، أو البرمجة الخطية؛ إذ تعلق عمله بالقلب المركزى للنظرية الاقتصادية، وتمثلت قوته الخاصة فى اكتشاف الوحدة الأساسية فى الهيكل التحليلى للنظريات المختلفة. وبصورة تاريخية .. فإنه يمثل المرحلة التى توصل إليها أخيراً تحليل التوازن العام، كما تم إنشاؤه على يد فالراس، وتم إعادة إحيائه على يد هيكس، الذى أصبح فيه أسلوب التحليل الرئيسى لحل مدى واسع من المشكلات. وترك وضع تحليل التوازن العام بشكل دقيق للآخرين؛ إذ كان يبحث ليس عن وجود إثباتات، ولكن عن وجود نظريات اقتصادية مفيدة (التى كان يحب دائمًا أن يطلق عليها أساسيات، وغالبًا لسبب وجيه).

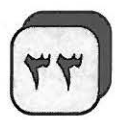
ومن وجهة النظر هذه .. فإن صامويلسون فكر أن سنة ١٩٣٥ كانت سنة ذهبية لدخول الاقتصاد؛ إذ كانت النظرية فى اضمحلال بعد مارشال. كما أن شبه الثورة التى حققتها المنافسة غير الكاملة، كانت قد توقفت عند موقع أدنى من أوجستين كورنو، وهذا يعنى أن الأرض - إذا استخدمنا المجاز الذى استخدمه صامويلسون - «كانت مليئة بالنظريات الجميلة، التى تنادى حتى يتم اقتطافها وتنظيمها فى نظام موحد» (١٩٦٦ - ٨٦، فصل ٤ : ٨٨٦). وقد انتقى صامويلسون هذه النظريات بكميات كبيرة، وبالتالى .. فإنه أعطى بمفرده أكثر أنواع النبض قوة للزيادة السريعة فى النظرية الاقتصادية بعد عام ١٩٤٠، كما كانت لديه أيضًا براعة فى اختيار المشكلات، التى كان حلها فى متناول يديه. ولذلك .. فإن معظم نتائجه تم استيعابها فى وقت ملائم فى الاتجاه السائد، على الرغم من إمكانية اكتشاف اللآلئ الخفية بواسطة التاريخيين المستقبليين[١٣].

(١٣) قد يكون فى عدم نشر بعض أفضل أوراق صامويلسون فى البداية بواسطة المحررين، أو الحكام عزاءً للموتى الأقل شهرة، على أية حال.

وقد أصبح صامويلسون - من خلال هذا العمل - أعظم مدرس شاهده علم الاقتصاد، فربما لم يقم بالتحضير للمواد التى قام بتدريسها بعناية شديدة، ولكن، نتيجة للمثال الذى ضربه فى بحوثه، التى قام بها دون كلل ودون مساومة، ولنتائجها التى كان بوسعها أن تلهم الآخرين، ومن خلال كتابه عن المبادئ . . فإنه رفع علم الاقتصاد عالميًا إلى مستوى أعلى؛ فكل من سميث، وريكاردو، ومارشال ترك النظرية الاقتصادية فى حالة وهن، أما صامويلسون . . فقد بدأ عصرًا ذهبيًا. وبينما وجه الآخرون ربما جهودهم الخاطئة لتأسيس ما يمكن تسميته بمدرسة أو أيديولوجية . . فإن صامويلسون كان أحد القلائل الذين بنوا مدرسة حقيقية، هى قسم الاقتصاد فى MIT .

ومن المهم ملاحظة أن قائد الاقتصاديين فى عصره اختار أن يظل غير قياسى بالكامل؛ فصامويلسون يعتقد أن النظرية الاقتصادية عليها أن تثبت نفسها أمام الحقائق التاريخية، ولكنه لا يعتقد أن الطرق القائمة للاقتصاد القياسى بوسعها استخلاص هذه الحقيقة؛ فهو تاريخى أكثر منه اقتصادى قياسى. ورغم أن الاقتصاديين المحترفين فى الربع الأخير من هذا القرن، ركزوا جانبًا كبيرًا من طاقاتهم للقيام بقياس واختبار علاقات الاقتصاد القياسى . . فإنهم لم يقتفوا إثر صامويلسون، ومع ذلك . . فما زالت وجهة نظر صامويلسون قادرة على الدفاع عن نفسها .

ويخلق تاريخ العلم فى بعض الأحيان الانطباع بأن الماضى كان عصرًا للعمالقة، وأن الحاضر هو عصر للأقزام، ويساعد صامويلسون على التخلص من هذا الوهم الخيالى؛ فقد أوضح قدرة توليفية مشابهة لآدم سميث، ولكنه جمع معه قوة ابتكارية أقوى وأفضل بكثير. وبينما لم يستطع ريكاردو الهاوى غير المدرب أن يعطى الاقتصاد أكثر من عشر سنوات . . فإن صامويلسون كان أكثر العلماء تدريبًا عاليًا، والذى أمضى ستة عقود حتى الآن فى بحوث منتجة. وبينما أخفى مارشال - الذى لم يكن بوسعه تحقيق وعده المبكر - جهازه التحليلى حتى افتقد أثره هو نفسه . . فإن صامويلسون قدم أدواته فى ضوء النهار الساطع، لكل شخص قادر على الحكم عليها واستخدامها. وبينما أصبح كينز شهيرًا لنظرته للأشياء، والتى افتقدها صامويلسون، ولكنه كمنظر لم يكن قويًا، كما لم يكن أصيلاً؛ فالثورة التى يبدو أنه أنتجها يحتمل أن يكون لها آثار دائمة أقل من التطور الذى بدأه صامويلسون؛ فإذا حكمنا بالإنجاز العلمى لكل منهما . . فإن الميت ليس بالضرورة أعظم من الحى .



النمو الاقتصادى

«إنك بحاجة إلى بذل كل الجرى الذى تستطيعه؛ حتى تحافظ على نفس المكان»

لويس كارول فى Through the Looking Glass

كان النمو الاقتصادى فى الأجل الطويل أحد الاهتمامات المركزية للاقتصاد السياسى لقرون عدة؛ إذ اعتبره التجاريون مهمًا لزيادة أو انخفاض القوة السياسية، كما جعله آدم سميث موضوع ثروة الأمم، وأوضح النموذج المعترف به فى الاقتصاد الكلاسيكى كيف تعطل محدودية الموارد الطبيعية النمو فى عرض العناصر بالتدريج، مالم يتدخل التقدم الفنى. كما أشار كارل ماركس إلى أن التقدم الذى لايهدأ لقوى الإنتاج، سيقود فى النهاية إلى انهيار النظام الرأسمالى، واتجه المنظرون فى العصر المارشالى - الذين كانوا يعيشون فى عصر المدرسة التاريخية - إلى التأقلم على اعتبار النظام الاقتصادى كعملية تطورية .

وعلى الرغم من هذا الاهتمام الدائم بالنمو . . فإن النظرية الاقتصادية الرسمية فى حقبة الأمثلية الفردية، ظلت محصورة أساسًا فى التوازن الساكن، وقادت الملاحظة التجريبية إلى رؤى أولية لعملية النمو، دون نظريات واضحة عن النمو. وفى حقبة بناء النماذج . . بدأ هذا فى التغير؛ فقد تحول النمو الاقتصادى بالتدريج من مجرد رؤية إلى تحليل، وخسر - فى خضم هذه العملية - معظم محتواه التاريخى. وفى هذا الفصل . . فإن مراحل هذا التحول سوف يتم شرحها، من خلال أربعة إسهامات رئيسية، هى تلك الخاصة بجوزيف شومبيتر، وروى هارود، وروبرت سولو، وما أصبح يطلق عليها القاعدة الذهبية لتراكم رأس المال .

جوزيف شومبيتر Joseph Schumpeter

يمثل جوزيف شومبيتر مرحلة من الرؤية دون أن يصاحبها نظرية، وولد فى مورافيا

(التى تعد الآن جزءًا من تشيكوسلوفاكيا) فى عام ١٨٨٣، وكان والده صانعًا للمنسوجات[١] وبعد وفاة والده - وهو فى عمر صغير - تزوجت أمه من فريق أول فى الجيش النمساوى المجرى، وكان أكبر منها بثلاث وثلاثين سنة. ومنذ ذلك الوقت .. نشأ شومبيتر فى ڤيينا فى كنف الطبقة الارستقراطية، التى لم يكن بوسعه أن يتنافس معها من ناحية النسب الشريف أو الثروة. وهذا بالإضافة إلى حب أمه اللامتناهى، والذى كان له تأثير حاسم على رغبته العارمة فى تحقيق النجاح، واعتاد أن يقول - فيما بعد - إن لديه ثلاثة أهداف فى الحياة، هى، أن يكون : أعظم محب فى النمسا، وأعظم فارس فى أوروبا، وأعظم اقتصادى فى العالم، وأنه فشل فى تحقيق الهدف الثانى .

وفى المدرسة الثانوية للصفوة الارستقراطية - والتى كانت تسمى Theresianum - تلقى شومبيتر تعليمًا جيدًا فى الإنسانيات، مع قدر قليل من الرياضيات أو العلوم، وهو قصور لم يكن بوسعه أن يصححه أبدًا. وكطالب للحقوق فى جامعة ڤيينا .. فإنه أخذ مقررات فى الاقتصاد أيضًا، ولهذا .. سمع عن فريدرش فون فايزر وإيوجين فون بوم بافيرك، وقام ببعض العمل فى الإحصاء. ومن خلال حلقة المناقشة الخاصة ببوم بافيرك .. نشأ اهتمام شومبيتر الذى امتد طيلة حياته فى السؤال الماركسى، حول تطور الرأسمالية. وفى الوقت نفسه .. فإن شومبيتر حصل على معرفة واسعة بالأدب الاقتصادى بلغات متعددة، والذى أصبح مولعًا باستعراضها فى عدد لا يحصى من الهوامش .

وبعد الحصول على درجة الدكتوراه فى القانون عام ١٩٠٦ .. ذهب شومبيتر إلى القاهرة؛ لكى يمارس القانون، ويدير أموال إحدى الأميرات المصريات. وإلى جانب عمله هذا .. فإنه انتهى من أول كتبه، الذى ساعده فى الحصول على وظيفة محاضر فى النمسا عام ١٩٠٩. وفى السنة نفسها .. أصبح أستاذًا فى Czernowitz (وهى الآن فى الاتحاد السوفيتى)؛ حيث أمضى سنتين منتجتين للغاية، وكان يحب أن يثير زملاءه فى الكلية بالحضور إلى اجتماعات هيئة التدريس بأحذية ركوب الخيل وبارتداء ملابس العشاء بالمنزل، وبالتالى .. فإنه أعطى انطباعًا بالطيش والتصنع، ويبدو أنه كان يحاول انتحال دور العبقرى الشاب فى مسرحية ما .

(١) يعتمد عرض السيرة هذا على رثاء كل من أرثر سميسز وجوتفريد هابرلر، وأوراق أخرى فى المجلدات التى تم تحريرها بواسطة هاريس (١٩٥١) وفريش (١٩٨١) وصايدل (١٩٨٤)، وأنا مدين للغاية لولفجانج ستولبر لتفاصيل ملموسة عن السيرة .

وفى عام ١٩١١، حينما كان فى الثامنة والعشرين من العمر .. عين شومبيتر أستاذ كرسى فى جراز، وكانت هيئة التدريس تفضل زميلاً أقل فى المظهرية، ولكن يقال إن بوم بافيرك ساعده فى الحصول على هذه الوظيفة، وقاطع الطلبة محاضراته فى البداية ولكنهم تقبلوه بعد ذلك .

ونمت شهرة شومبيتر بسرعة بعد ذلك، وبحلول الحرب العالمية الأولى .. صار مشهوراً على المستوى الدولى، ولم يتجاوز الحادية والثلاثين من العمر، عندما منحته جامعة كولومبيا درجة فخرية. وعلى أية حال .. فإنه فى جامعته، كان ضالعًا فى جدل إذ إن أداءه الضعيف فى نظرية الفائدة، أدى إلى تحول بوم بافيرك من مؤيد إلى معارض له، وفشل فى الحصول على كرسى الأستاذية فى جامعة ڤيينا .

وكان هناك فشل من نوع آخر؛ فإحدى نتائج رحلته إلى إنجلترا، كانت زواجه من بنت أحد رجال الكنيسة المهمين، وانتهى الزواج إلى مأساة؛ فعندما بدأت الحرب كانت زوجته فى إنجلترا، ورفضت العودة إلى ڤيينا. وتم طلاقهما عام ١٩٢٠ .

وخلال الحرب العالمية الأولى، كان شومبيتر من أنصار إنجلترا، وضد ألمانيا، وكان من أنصار الصلح المنفرد للنمسا. وبعد انهيار الملكية .. فإنه - على الرغم من أنه لعب دور المحافظين من قبل - اتحد مع أصدقائه الاشتراكيين من أمثال ردولف هيلفردنج Rudolf Helferding وإميل ليدرر Emil Lederer فى العمل للجنة الألمانية للتأميم، التى قامت تحت قيادة كارل كوتسكى Carl Kautsky ، وجعلت صناعة الفحم هدفها الأول. واعتبر شومبيتر الآن كاشتراكى، وعلى الرغم من أنه لم يكن كذلك .. فإن سمعته مع الاشتراكيين النمساويين، الذين كانوا ماركسيين، كانت مع ذلك عالية بالقدر الكافى بالنسبة لهيلفردنج Helferding؛ لأن يقترح اسمه كوزير للمالية عام ١٩١٩ لأتو بور Otto Bauer. ولم يحقق أى نجاح، وربما لم يكن بوسع أى فرد أخر أن يحقق النجاح؛ فدون التأييد السياسى .. فإن الإجراءات التى اقترحها (الضريبة الرأسمالية والاقتراض الخارجى لإيقاف التضخم) فشلت، كما أن جملته أن «الكراون (قطعة نقدية فضية بريطانية) لا يزال كراون» جعلته غير شعبى، مع أولئك الذين قاسوا نتيجة للتضخم، وأدت الفضيحة التى حدثت نتيجة للتأميم- على الرغم من أنها لم تكن خطأه -إلى استقالته، بعد سبع شهور فقط من تقلده للمنصب.

وبعد ذلك بفترة قصيرة .. جرب شومبيتر حظه كمصرفى، وأصبح رئيسًا لأحد البنوك

الصغيرة الخاصة والمشـهورة. وفى الوقت نفسه .. يبدو أنه أصبح مهتـمًا بأنشطة المضاربة، وخسر شومبيتر كـل شئ، وتحمل ديونًا كبيرة، استغرق سدادها سنـوات من دخله كصحفى ومن دخله الأكاديمى، كما أنه كان عليه أن يستقيل من البنك .

وفى عام ١٩٢٤ .. تـزوج شومبيتر ابـنة الساعى، الذى كـان يعمل عند أمـه، والتى كانت تصغره بإحدى وعشـرين سنة، ويقال إن شومبيتر قام بتمويل تعـليمها، وكانت قصة كلاسيكيـة للحب الرومانسى. وتـوفيت الزوجة بعد ذلك بـسنتين أثناء عملـية ولادة، كما توفيت والدتـه أيضًا فى السنة نفسـها. وكان هناك الكثيـر من المآسى فى علاقات شومـبيتر النسائـية؛ إذ كان شديد التعلـق بأولئك، الذين منحـوه حماية الأمومة أو الحنان الـطفولى، ولكنه كان يحاول أيضًا أن يكون محبًا .

وفى عام ١٩٢٥ وبعد زيارة لليابان .. التحق شومبيتر - مرة أخرى - بالحياة الأكاديمية كأستاذ فى بون، وأصبح أحد المسئولين المهتمين بـجمعية الاقتصاد القياسى، على الرغم من أنه لم يكن بوسعه أن يقوم بأى أبحاث قياسـية بنفسه. وفى عام ١٩٣٢ .. انـتقل شومبيتر إلى جامعـة هارفارد، وفى عام ١٩٣٧ تزوج من الاقتصـادية التاريخية اليـزابث بودى، التى أصبحت حامية له .

وخلال الحرب العالمية الثـانية .. كان شومبيتر منعزلاً ومكتـئبًا، وكره روزفلت والعقد الجديد الذى نادى به، مـع تعاطفه لأهالى اليابان وألمانـيا (ليس لحكومتيهمـا) ومع التنبؤات السيـئة والمظلمة حـول روسيا السوفيـتية، لم يكن لـه تأثير، كما أنـه لم يجد أحدًا ليـهتم بنـصيحتـه، وكان مع ذلك عـاملاً لا يكل - وعـلى الرغـم من أنه كان يـعمل للأبـد فى مشروعات طموحـة - إلا أنه لم يكن بوسعه أن يستكمـل أيًا منها، وتوفى عام ١٩٥٠ من ذبحة صدرية .

وكان أول كتاب لشومبيتر Das Wesen Und der Hauptinhalt der Theoretis-chen Wationalo Konomie (The Nature and Main Content of Theoretical Ec-onomics) عام ١٩٠٨ (طبيعة الاقتصاد النظرى ومحتواه الرئيسى)، والذى يوضح أن مؤلفه رجل مقنع وناقد ومدافع عن نظرية التـوازن العام، ودفع ذلك حى التاريخيين الألمان إلى أن يعلنوا أنه عـمل متميز (على الرغم مـن أن بعضهم انتقده بشدة)، ومـع ذلك .. فلم تكن هناك أى إسهامات ملموسة .

وفى كتـابه الثانى عن «نظـرية التنمية الاقـتصادية» (١٩١٢) .. حاول شومبيـتر جعل

الاقتصاد فى حالة حركة، وكان المحرك هو التنظيم الابتكارى؛ فالمنظم الذى يفرض ابتكاراته على بيئة متمردة من خلال «الهدم الخلاق» . . يصبح البطل الرومانتيكى للمسرحية، ولم يكن هذا أمرًا جديدًا بشكل خاص؛ فقد كان كارل ماركس فى علاقته التى مزجت بين الحب والكراهية للرأسماليين، قد أعطى المنظمين نفس الدور تقريبًا؛ فالاختراعات تظهر على أنها القوة المحركة للتنمية والمنقذ من الكساد، خلال اقتصادات القرن التاسع عشر. كما أن الفريد مارشال (١٩٢٥ فصل ١٧) كان قد قارن بين المنظمين وفرسان العصور الوسطى، كما أن أستاذ شومبيتر - وهو فايزر - والمدرسة النمساوية بصورة عامة، وذلك وفقًا لتأكيد سترايسلر Streissler (١٩٨١، ٦٠ - ٨٣)، اعتادوا أن يحددوا للمنظم وظيفة مهمة، وهذه النظرة - إذا استخدمنا لفظ شومبيتر - كانت كلها هناك .

ولكن الشئ الذى افتقدته هذه الكتابات، كان فى تحويل هذه الرؤية إلى نظرية اقتصادية؛ إذ اقتصر فالراس على أحوال السكون، ليس لأنه اعتقد أن العالم كان ساكنًا حقًا، ولكن لأنه عرف كيف يختار مشكلات يمكنه حلها. ولم يكن بوسع شومبيتر أيضًا أن ينشئ النظرية المفتقدة للابتكارات؛ فكيف يكون بوسع منظر من الدرجة الثانية - فى أحسن الأحوال - أن ينجح حيث خاف الأكثر تميزًا فى معالجة الأمر ؟ وعلى أية حال . . فعبر السنوات، فإن معالجات شومبيتر للابتكارات التنظيمية - بقدر ما كانت غامضة - حفزت عددًا متزايدًا من الدراسات حول التاريخ التنظيمى، ودور البحوث والتنمية فى النمو الاقتصادى. وكون شومبيتر منظرًا من الدرجة الثانية فقط أصبح واضحًا من معالجته للفائدة؛ إذ أشار بأن سعر الفائدة فى حالة السكون سيكون صفرًا، وأن مصدر الفائدة كان الابتكار التنظيمى فى بيئة للمنافسة غير الكاملة، وأن مستوى معدلات الفائدة يعتمد بصورة كبيرة على خلق النقود بواسطة البنوك. وعلى الرغم من أن كل نقطة من هذه النقاط كان يمكن مناقشتها . . إلا أن تحليل شومبيتر كان ضعيفًا[٢] .

وبعد ذلك . . بسنتين نشر شومبيتر ثالث كتبه فى ست سنوات، وعنوانه «مدخل ومنهج البحث فى الاقتصاد، عرض تاريخى» (١٩١٤)، وكان عرضًا مختصرًا، تمت كتابته ككتاب للجيب متعدد الأجزاء، ويمكن وصفه كدليل سياحى للأدب الاقتصادى لاقتصادى متمرس؛ فالقوة الدافعة هى الجسد السائد للأفكار، حول الطريقة العلمية، بينما تركت النتائج الملموسة للبحوث الاقتصادية فى الخلفية. وقد ذكرت أسماء عديدة بشكل مختصر، كما أطلق

(٢) لتحليل نقدى، انظر هابرلز ١٩٥١، ٧٢ - ٧٨، وصامويلسون ١٩٨١، ١-٢٧ .

شومبيتر - فيما بعد - على هذا التمرين فى إسقاط الأسماء، على أنه استعراض للحامية. ويتعرض القارئ للدهشة بالطريقة المتميزة، التى يحكم بها شومبيتر على المكانة العلمية لعدد كبير من الكتاب، كما لو كان لدى شومبيتر - وهو فى هذه السن الصغيرة - متسع من الوقت ليس فقط لكى يقرأ، ولكن أيضًا لكى يهضم أعمالهم. وللدهشة .. فإن النظرية الاقتصادية منذ عام ١٨٧٠ - باستثناء بوم بافيرك - تمت معالجتها بشكل روتينى فقط، ولم يتم إخبار القارئ عن أى شئ يتعلق الحدية.

وعادة ما يتم الاستعانة بشومبيتر لتأييد الرأى القائل، بأن الخلق العلمى يتوقف عند سن الثلاثين، فما كتبه بعد هذه السن - هو فى حقيقة الأمر - تفصيلات متتالية لأعماله المبكرة؛ إذ أمضى أكثر من خمس وعشرين سنة، قبل أن ينشر كتابًا رئيسيًا آخر، وهو الكتاب الذى تكون من مجلدين عن «دورات الأعمال : تحليل نظرى وتاريخى وإحصائى للعملية الرأسمالية» (شومبيتر ١٩٣٩)، وكان تنفيذًا للإطار النظرى بشكل أساسى - والذى كان قد وضع برنامجه عام ١٩١٢ - مستندًا إلى كم هائل من البيانات الوصفية. ويمكن تلخيص الرسالة الرئيسية كالتالى : تأخذ الاختراعات والاكتشافات مكانها بصورة غير معتادة، ولكن بشكل مستمر، ويتحقق تحويلها إلى ابتكارات تنظيمية على أية حال - فى موجات محددة، والسبب هو أن البيئة الاقتصادية، والاجتماعية، والمؤسسية تقاوم التغيير. ولهذا .. فإن التقدم المفاجئ فى المعرفة التقنية يمكن حدوثه فقط، بعد تراكم كم هائل من الأفكار الجديدة. وبمجرد تمكن عدد قليل من المنظمين من تحقيق عملية الاختراق .. فإن النجاح سيكون أيسر للآخرين، وسيتم التخلص من هذا الكم الهائل من الاختراعات فى موجة من الابتكارات. ومع تغير البيئة فستكون هناك مقاومة للتغيير مرة أخرى، ولن يحدث اختراق مرة أخرى، قبل أن تتولد هناك ضغوط ابتكارية فى المخزون، الذى يتزايد إلى هذه النقطة الحساسة مرة أخرى. ومن الواضح أن هذه هى الميكانيكية الماركسية أساسًا للتحليل الحركى الاجتماعى، ولكنه حولها من صراع الطبقات إلى الدورات الاقتصادية.

وفى رأى شومبيتر .. فإن الابتكار هو المحرك الرئيسى للاستثمار؛ فتحقيق الابتكارات يؤدى بالتالى إلى تقلبات فى الاستثمارات، والذى يتم تمويله بالائتمان المصرفى، وبالتالى إلى دورات الأعمال، وهناك موجات من الدورات تختلف فيما بينها فى الحجم والمدى الزمنى، ويتم فرضها فوق بعضها البعض؛ فالموجات الطويلة التى تتحقق من الابتكارات

الرئيسية، تتبع إحداها الأخرى كل نصف قرن تقريبًا، منتجة ما يطلق عليه دورات كوندراتيف Kondratieff[٣] . وتستمر الموجات المتوسطة فيما بين ست إلى إحدى عشرة سنة، وهذه هى دورات ججلر Juglar [٤] . أما الموجات الصغيرة . . فيطلق عليها دورات كيتشن Kitchen أو «الدورات الأمريكية»، التى تتحقق كل أربعين شهر تقريبًا. كما يتعرف شومبيتر أيضًا بإمكانية تحقق أنواع أخرى من الدورات، فالتاريخ الاقتصادى هو مجموع هذه الدورات. والرأى القائل بأن هناك مجموعة مختلفة من الدورات، لم يكن رأيًا أصيلاً ؛ ففى الحقيقة . . كانت هناك بحوث مستفيضة، حول هذه الدورات فى فترة ما بين الحربين، وكان أحد القادة فى هذا المجال، هو آرثر سبيتوف Arthur Spiethoff ، وهو زميل شومبيتر فى بون، وتمثل طموح شومبيتر فى أن يشيد من هذه القطع المتناثرة تفسيرًا شاملاً للنظام الرأسمالى .

ولم يعالج النقد هذه المهمة برفق (كمثال على ذلك كوزنتس Kuznez ١٩٤٠)؛ إذ أشير إلى أن أى سلسلة من الأرقام العشوائية يمكن تقريبها بسلسلة من منحنيات جيب الزاوية، التى تفرض بعضها فوق بعض. ولذلك . . فإن الملاءمة التاريخية المحتملة لنموذج شومبيتر ليست لها فائدة كبيرة، كما تمت الإشارة أيضًا إلى أن وجود ميكانيكيات حركية مختلفة لم يتم توضيحها. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن شومبيتر لم يستخدم النماذج الحركية، كما لم يستخدم أساليب الاقتصاد القياسى، التى كانت متاحة فى ذلك الوقت.

(٣) ولد نيكولاى كوندراتيف فى ١٨٩٢، وكان - بعد الثورة البولشفية - مؤسسًا ومديرًا لمعهد موسكو، لبحوث دورة الأعمال، وتشجع بالمقترحات الموجودة فى الأدب الماركسى المبكر، ووجد دليلاً إحصائيًا لتقلبات طويلة الأجل فى النشاط الاقتصادى، فى سلاسل الأسعار والإنتاج، وتم نشر النتائج الأولى عام ١٩٢٢ وتفصيلها عام ١٩٢٥ (كوندراتيف ١٩٨٤)، وتم القبض عليه عام ١٩٣٠، وأخر شئ سمع عنه كان عام ١٩٣١ .

(٤) كان كليمنت ججلر (١٨١٩-١٩٠٥) فى الأصل طبيبًا معالجًا، وقد سار فى دراسة ظروف الأعمال بأبحاثه عن معدلات المواليد والوفيات. وباستخدام البيانات الخاصة بدول ثلاث على مدى ثلاثة قرون . . استطاع أن يعرف دورة بين ست إلى عشر سنوات، كنتيجة مرتبطة بالنمو الاقتصادى وبطريقة عصرية . . فإنه فسرها كما لو كانت تقلبات داخلية، ويرجع سبب الكساد إلى الرواج (وسبب الرواج هو الكساد). وقد كان للادخار، والاستثمار، وخلق الائتمان المصرفى، أدوار مهمة ، كما حصل على أول جائزة فى منافسة فى ١٨٦٠، وتم نشر عمل ججلر الرئيسى (١٨٨٩) لأول مرة عام ١٨٦٢، كما تأسس البحث التطبيقى فى دورة الأعمال بشكل محدد، قبل سنوات خمس من نشر ماركس لكتابه المجلد الأول فى رأس المال، ويبدو أن ججلر لم يكن فقط مجمعًا للبيانات للإحصاءات الفرنسية، ولكنه كان صديقًا للفن، وكاثوليكيًا مخلصًا، وعالمًا يكرس كل وقته للعلم .

وفى الوقت الراهن . . فإن مشروع الدورات الثلاث لا يمكن أن نجده إلا ربما فى كتب الاقتصاد المدرسية القديمة المركونة على أرفف المكتبات؛ فأبحاث دورات الأعمال المعاصرة أصبحت تستند إلى فكرة الكرسى الهزاز لكل من نت فيكسيل، وراجنر فريش. ووفقًا لها . . فإن الاضطرابات العشوائية تؤثر على نظام اقتصادى، تتجه خصائصه الحركية لإنتاج ردود الفعل المتقلبة .

وكان آخر كتاب أكمله شومبيتر، هو «الرأسمالية والاشتراكية والديمقراطية» (١٩٤٢)، وكان أيضًا كتابًا مقروءًا بشكل كبير، ومثيرًا للجدل بشكل كبير أيضًا، وهو يطور الرسالة الخاصة بأن الرأسمالية ستواجه نهايتها، وأن الاشتراكية أمر حتمى، وأنه يمكن أن تتوافق مع الديمقراطية. وأعاد شومبيتر تأكيد النبوءة الخاصة بالتحرك «الحتمى نحو الاشتراكية» فى محاضرة، ألقاها قبل وفاته بأيام قليلة (١٩٥٠)، وكان أبعد ما يكون عن التنبؤ المخيف؛ فالرأسمالية ستتحول بالتدريج، نتيجة لنجاحاتها المترتبة على أن الابتكارات يمكن تحقيقها الآن - حتى دون المنظمين - من خلال الروتين البيروقراطى .

وعلى الرغم من أن شومبيتر لم يكن ماركسيًا . . فقد انتمى إلى المجموعات المتعددة من الاقتصاديين البورجوازيين، الذين تركوا أنفسهم؛ لكى يقتنعوا بما قاله كارل ماركس عن أن الرأسمالية هى نظام اقتصادى مميز له قوانين الحركة الخاصة به. ولذلك . . فإن الاتجاه المستقبلى لهذا النظام يمكن التنبؤ به علميًا، بمجرد فهم خصائص هذا النظام. ومرة أخرى . . فإن تنبؤات شومبيتر حول التحول التدريجى للرأسمالية؛ لم تكن أصيلة جدًا، إذ إن سومبارت Werner Sombart كان قد بنى شهرته على أفكار مماثلة فى العشرينيات (قبل أن يتحول إلى النازية) .

ورسالة شومبيتر مليئة بملاحظات وشطحات رائعة؛ وخاصة . . فإن المعلقين المحدثين (مثل فرى Frey (١٩٨١)) وجدوا فى وصفه للحكومة الديمقراطية كما لو كانت تعتمد على صراع تنافسى لأصوات الجماهير (شومبيتر ١٩٤٢، ٢٦٩) كل مكونات النظرية المعاصرة للاختيار العام. ولم يكن بوسع أحد أن ينكر - بالإضافة إلى ذلك - أن النظام الاقتصادى والاجتماعى هو عرضة للتغير المستمر. وعلى أية حال . . فإنه بالنسبة للغوص فى اتجاهات التاريخ المستقبلى، فإن شومبيتر لم يكن أفضل من كثير من رجال الصحافة اللامعين مثل والتر لينبمان Walter Lippman ؛ فإذا كان بوسعه أن يلاحظ العالم بنهاية القرن

العشرين . . فإنه من غير المحتمل أنه كان سيتمسك بوصفه لهذه الاتجاهات، على أنها تحرك نحو الاشتراكية .

وعبر سنوات كثيرة . . عمل شومبيتر على ما كان يتمنى أن يصبح تحفته الفريدة، وهى «تاريخ التحليل الاقتصادى» (١٩٥٤). وعند وفاته . . كان الكتاب لا يزال غير مكتمل، ولكن مسوداته تم تحريرها ونشرها بواسطة زوجته، وحتى فى هذا الشكل . . فإنه كان عملاً موسوعيًا؛ فالمسودة الأولى لعام ١٩١٤ نمت إلى نسيج هائل ملئ بالمعانى والتفاصيل الدقيقة جدًا، ولكنه عرضه أيضًا بشئ من عظمة البناء. وقام شومبيتر بفرض الجدل الهيجلى على تاريخ الاقتصاد؛ حيث نقله من صراع الطبقات الماركسى إلى دورات الأعمال؛ إذ يفترض تحول الثورات العلمية إلى «مواقف كلاسيكية»، والتى بعد فترة ستمهد الأرض لثورة جديدة، واستعراض المعرفة الواسعة، على الرغم من أنها مسرحية إلى حد ما، هو أمر مذهل .

وبالتأكيد . . فإن الكتاب كان سيكون أفضل إذا استبعد عددًا قليلاً من الأسماء، وانخفض عدد مواعظ الفصول الدراسية التى تضمنها، وعدد الشطحات غير الموضوعية، وعدد القطع الأدبية المزدهرة، وأعداد ترتيب الأداء. وعوضًا عن ذلك . . كان المرء يفضل عرضًا دقيقًا ومفصلاً لنتائج البحوث الفعلية على نمط جاكوب فاينر، أو جورج ستجلر، أو وليام جافى، والذين قاموا بتوفيره ببراعة. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن التقسيم الزمنى الهيجلى يشوه، بدلاً عن أن ينير الحركة الداخلية للبحث الاقتصادى. ومع ذلك . . فإن شومبيتر - كمؤرخ لتاريخ الفكر الاقتصادى منذ أقدم العصور حتى الوقت الراهن فى إطار التطورات الاجتماعية والثقافية العامة - لم يكن له نظير .

وفى تاريخ الاقتصاد . . كان شومبيتر شخصًا ماساويًا إذ أتى للاقتصاد بأكثر الطموحات حرقة؛ فإذا كان جوسن رأى نفسه كوبرنيكس العالم الاجتماعى، وإذا كان جيفونز أراد «أن يكون إنسانًا جيدًا تجاه العالم» . . فإن شومبيتر أراد أن يتميز كأعظم اقتصادى فى العالم، وباستخدامه الابتكار؛ لكى يحول نموذج التوازن العام إلى نظرية ديناميكية اجتماعية . . فإنه حاول أن يتفوق على كل من ماركس وفالراس[٥] .

وإلى حد ما . . فإن شومبيتر كان قريبًا من أن يصل إلى هذا الهدف؛ فقد أُعتبر أحد قادة الاقتصاديين، وعمره لم يتجاوز الحادية والثلاثين، وظل كذلك حتى توفى. والآن وبعد

(٥) انظر المقدمة للترجمة اليابانية لنظرية التنمية الاقتصادية (فى شومبيتر ١٩٥١، ١٥٨ f) .

ما يقرب من أربعين سنة بعد وفاته . . لا يزال يطلق عليه عظيمًا، وعبقريًا، ، وعملاقًا بشكل روتينى. ويبدو أنه أعطى انطباعًا عميقًا ودائمًا على كثير ممن عرفوه شخصيًا .

ومع ذلك . . كان يعرف أنه أخفق؛ فبالإضافة إلى التفسيرات التاريخية المثيرة للاقتراحات . . فإن الاقتصاد الآن يتطلب نماذج للنمو الاقتصادى. ولم يكن بوسع شومبيتر أن يوفر هذه النماذج، إذ اعتاد أن يفرق بين الرؤية المتعلقة بنظرية اقتصادية، ووضعها موضع التنفيذ بواسطة التحليل الاقتصادى (١٩٥٤، ٤١). وتمثلت مأساة شومبيتر فى أنه لم يكن بوسعه أن يوفر سوى الرؤية، وبالنسبة للتحليل العلمى الأصيل . . فإنه لم تكن لديه الموهبة أو التدريب. وكما أشار صامويلسون (١٩٨١، ١-٢٧) . . فقد كان شومبيتر راعيًا ونصيرًا للنظرية الاقتصادية، وجامعًا لها وخبيرًا بها، وناقدًا، ولكن لم يكن بوسعه أن يصنعها بنفسه، وقام بنفسه بشرح النظرية للتاريخيين، والتاريخ للاقتصاديين القياسيين، والاقتصاد القياسى للنظريين؛ إذ كان صامويل جونسون للاقتصاد، ولكنه لم يكن شكسبير أو بالزاك Balzac . وقد عرف شومبيتر ذلك، على الأقل بعد هزيمته حول سعر الفائدة، وهذا يساعد فى تفسير رفضه أن يتحدث حول نظرياته الخاصة، والتى ستكون باستثناء ذلك أمرًا غريبًا لرجل لم يعرف عنه التواضع .

ومع ذلك . . فما كان يمثل وجهة ضعف فى شومبيتر النظرى، كان مصدر قوة فى شومبيتر المؤرخ للنظريات الاقتصادية؛ فمع معرفته العظيمة، وقدرته على فهم نظريات الآخرين، وطاقته التى لم تهدأ . . كان بصورة عامة أعظم مؤرخ شاهده علم الاقتصاد. وكمؤرخ للعلم . . حقق بعد وفاته النجاح، الذى لم يكن بوسعه أن يحققه كنظرى أصيل خلال فترة حياته .

روى هارود Roy Harrod

فى السنة نفسها التى نشر فيها شومبيتر كتابه عن دورات الأعمال (١٩٣٩) . . بدأ روى هارود النظرية المعاصرة فى النمو الاقتصادى، ولم تكن المفاهيم الرئيسية التى استخدمها جديدة؛ فقد أعاد جوستاف كاسيل - والذى يعد بعثًا للاقتصادات النيوكلاسيكية - صياغة المفهوم بشكل واضح لاقتصاد فى حالة نمو متوازن، دون تغير فى هيكله، والتى تنمو فيه كل المكونات بنفس نسبة نمو السكان (١٩٢١). وعلى الرغم من أن النمو يمكن - بطبيعة الحال

- أن يتسارع نتيجة للتقدم الفنى . . فإن كاسيل (إذا تجاهلنا ندرة الموارد الطبيعية) يبين بوضوح أن بوسعه الاستمرار، حتى دون حدوث تغير فى أساليب الإنتاج. ويبدو أن ابتكارات شومبيتر يمكن التخلى عنها بالنسبة للنمو، على أية حال، وكانت النقطة الرئيسية التى أثارها كاسيل، هى أن النمو المتوازن يتطلب الادخار؛ نظرًا لأن عددًا أكبر وأكبر من الأجيال السكانية، لابد من إمدادها بالمعدات الرأسمالية، وأن التراكم الرأسمالى يمكن أن يستمر للنهاية دون الدخول فى مرحلة الركود، وكان هذا قريبًا من المفهوم الماركسى، المتعلق بإعادة الإنتاج على نطاق أكثر اتساعًا (الذى كان يجرد أيضًا من المواد الطبيعية) .

وفى أوائل الثلاثينيات . . اتجهت بحوث دورة الأعمال للنضج إلى المرحلة، التى تم فيها وضع نماذج حركية تفصيلية على يد راجنر فريش ومايكل كاليسكى، وكانت دراسات فى نظرية التوسع الاقتصادى (١٩٣٧) لاريك لوندبرج Erik Lundberg ، مهمة بصورة خاصة لنظرية النمو. وبينما ركز شومبيتر أساسًا على التقلبات قصيرة الأجل . . فإن لوندبرج أعطى أيضًا كمنتج ثانوى دقة رياضية لنموذج النمو المتوازن لكاسيل، وبصورة خاصة . . أشار إلى أن كل المكونات لمثل هذا الاقتصاد عليها أن تنمو بمعدل أساسى ثابت، يساوى النسبة بين معدل الادخار ومعامل رأس المال للإنتاج (١٨٥). وقد كان هذا جوهر ما أصبح يسمى فيما بعد نموذج «هارود - دومار» وكان قد تم استخدام نموذج من نفس النوع حتى قبل ذلك بواسطة أدوارد ثيس Edward Theiss (١٩٣٥)، وهو مجرى كان يعيش فى أوسلو، فى ذلك الوقت، فى دراسة له عن التقلبات الاقتصادية .

وتحت تأثير النظرية العامة لجون ماينارد كينز . . اتجه اهتمام النظريين الاقتصاديين بعيدًا عن حركيات النمو إلى أحوال السكون المتعلقة بالبطالة، على أية حال. وكان هارود هو الذى أعاد توحيد الاقتصادات الكلية الكينزية مع التقليد الكلاسيكى لاقتصادات النمو، وبينما كان على شومبيتر أن يقنع بالرؤية قبل التحليلية للتنمية الاقتصادية . . فإن هارود وفَّر نقطة بداية تحليلية لنظرية متكاملة عن النمو الاقتصادى والدورات .

ولد روى هارود فى نورفورك بانجلترا عام ١٩٠٠، وكان ابنًا وحيدًا لعائلة موهوبة وعالية التعليم[٦] . وبدلاً عن إعطائه كتب الأطفال . . فإن أسرته وفرت له كتب شكسبير وشيلى لكى يقرأها، وقد رأى والده اضمحلال ثروته فى منجم للنحاس، ولكن الابن حاز

(٦) تعتمد بيانات السيرة الذاتية على فيليبس براون ١٩٨٠ .

منحة دراسية، ساعدته فى الالتحاق بمدرسة وست منستر. وافتقد أباه - الذى كان كاتبًا فى ذلك الوقت - عندما كان فى الثامنة عشرة، ولكنه ظل متعلقًا عن قرب بأمه، حتى نهاية حياتها الطويلة، حيث كان يزورها أو يراسلها يوميًا .

ومن وست منستر .. ذهب هارود إلى نيوكوليج، فى أكسفورد، وبعد تخرجه فى الفلسفة والتاريخ .. بدأ كمحاضر فى التاريخ المعاصر والاقتصاد، وبعد ذلك .. بفترة طويلة عين زميلاً فى كنيسة كرايست، التى ظل فيها حتى ١٩٦٧. وبقضائه فصلا دراسيًا فى كيمبريدج .. أصبح صديقًا قريبًا لكينز، الذى كان نجمًا مشهورًا فى ذلك الوقت، الذى أثار اهتمامه فى الاقتصاد. وعندما عاد إلى أوكسفورد .. ذهب إلى العجوز إدجورث؛ لكى يتعلم منه النظرية الاقتصادية .

وتتمثل إعادة اختراع مفهوم الإيراد الحدى، تحت اسم مخلف، هو أول إسهام أصيل لهارود فى الاقتصاد، وذلك بعد تسعين سنة من كورنو (هارود ١٩٥٢، فصل ٣). ولكن كينز الذى كان محررًا فى ذلك الوقت لـ Economic Journal رفض هذه المذكرة فى البداية، والتى أدت لمعاناة هارود من انهيار عصبى. وبعد أن نشرت هذه المذكرة فى النهاية عام ١٩٣٠، كان هارود قد فقد كل أدعاء ممكن للأولوية، على الرغم مما فى ذلك من شكوك منذ البداية. وفى السنة التالية - وفى الوقت نفسه تقريبًا مع جاكوب فاينر - قدم هارود منحنى التكلفة الحدية فى الأجل الطويل، كمنحنى غلافى لمنحنيات التكلفة فى الأجل القصير (هارود ١٩٥٢، فصل ٤)، وكان على اتصال قريب مع كينز، عندما قام الأخير بالعمل فى «النظرية العامة» والذى أعطى هارود حقه للشكل البيانى الوحيد، الذى ظهر فى الكتاب (كينز ١٩٣٦، ١٨٠). والكتابان الصغيران اللذان نشرهما هارود فى الثلاثينيات، وهما : «الاقتصادات الدولية» (١٩٣٣) و «الدورة التجارية» (١٩٣٦)، حدَّد فيهما منطقة اهتماماته الاقتصادية الرئيسية؛ فدورات الأعمال كان قد تم شرحها بالروح الكينزية، من خلال التفاعل بين مبدأ المعجل مع المضاعف، ولكن دون استخدام نموذج صريح. وقاد هذا التفاعل هارود إلى مشكلة النمو الاقتصادى بدرجة أبعد من كينز، وهنا نجد المجال، الذى قام فيه بإسهامه الرئيسى، ووضع معالمه أولاً فى عام ١٩٣٩، فى «مقال فى النظرية الحركية» (هارود ١٩٥٢، الفصل ١٣)، وتم تطويره فيما بعد «نحو اقتصادات حركية» (١٩٤٨) وتم تجميع أوراقه المهمة فى مجلد من المقالات (هارود ١٩٥٢) .

وبعد وفاة كينز . . فإن أخاه ائتمن هارود لكتابة سيرة حياته، وكانت النتيجة سيرة شخصية متميزة، وهى عمل فنى وأكاديمى أيضًا (هارود ١٩٥١). وخلال هذا الوقت كله بقى هارود فيلسوفًا من القلب، فكتابه عن «أساسيات المنطق الاستقرائى» لعام ١٩٥٦ اعتبره كأعظم عمل له، ولكنه فشل فى إقناع علماء المنطق. وعلى الرغم من أن مهاراته الرياضية كانت محدودة . . إلا أنه كان كاتبًا فعالاً له إنتاج غزير من الكتب، والمقالات والكتابات الصحفية. ومع ذلك . . فلم يكن بوسعه أن يحقق أى إسهامات إضافية فى النظرية الاقتصادية .

ولم يكن هارود - فى حقيقة الأمر - نظريًا بحتًا، ولكنه كان اقتصاديًا تطبيقيًا بميل قوى تجاه وضع رسم السياسات على الطريقة الكينزية، وكان نشطًا من الناحية السياسية وبدأ كليبرالى متحمس، ولكنه انتهى بالاتجاه نحو حزب العمال، ثم حزب المحافظين. وخلال سنوات الحرب الأولى . . عمل ضمن معاونى تشرشل الشخصيين ولكنه اكتشف أن تأثيره كان أكثر محدودية عما كان يتوقعه، وبعد ذلك . . فقد شغل نفسه بخطط للنظام العالمى بعد الحرب. واعترافًا بخدماته العامة . . منح لقب فارس عام (١٩٥٩). ولخيبة أمله . . فإن جامعة أكسفورد لم تمنحه درجة الأستاذية، وظل قارئًا بها حتى تقاعده، وبعد زواجه عام ١٩٣٨ . . احتفظ هو وزوجته ببيت مضياف، وكان لهما ابنا ، وتوفى عام ١٩٧٨ .

وعندما كتب هارود نموذجه عن النمو . . فإنه لم يكن على دراية بعمل لوندبرج، وكانت بيئته الطبيعية هى الاقتصادات الكلية الكينزية، وبدأ من الملاحظة - التى تعرض لها فعلاً فى كتابه عن الدورة التجارية (هارود ١٩٣٦، ١٠٢) - أن الحالة التى تكون فيها الادخارات موجبة، لا يمكن أن تكون ساكنة فالادخار الموجب يتضمن الاستثمار، الذى يؤدى بدوره إلى توسع الطاقة الإنتاجية للاقتصاد، واقترح أنه من الممكن أن نحلل اقتصادًا ناميًا بواسطة الأساليب الساكنة أساسًا بالتعبير، ببساطة عن كل المتغيرات، بدلالة كل متغير بالنسبة للفرد، وسيعتمد هيكل مثل هذا الاقتصاد إذًا على معدل النمو السكانى .

وبصورة خاصة . . تصور . . هارود اقتصادًا ينتج ناتجًا حقيقيًا X ، باستخدام كل من رأس المال K ، والعمل L . والزيادة فى السلع الرأسمالية هى الاستثمار $\Delta K = I$ ، والذى سيتعادل مع الادخار S ، ويمكن كتابة معدل نمو الإنتاج إذًا كالتالى :

$$g = \frac{\Delta X}{X} = \frac{\Delta K / X}{\Delta K / \Delta X} = \frac{S / X}{I / \Delta X} = \frac{s}{a} \quad , \qquad (١/٣٣)$$

حيث s هى الميل المتوسط للادخار، و a هى المعجل الذى يصل بين الاستثمار والزيادة فى الإنتاج؛ فإذا اتجه رأس المال نحو النمو بنفس المعدل مثل الإنتاج .. فإن المعجل يمكن تفسيره أيضًا كالمعامل المتوسط لرأس المال للإنتاج، $a = \Delta K / \Delta X = K / X$. وكما يتضح .. فإن المعادلة (٣٣/ ١) هى مجرد متطابقة حسابية، وينبغى أن تعتمد فائدتها الاقتصادية - مثل تلك الخاصة بمعادلة التبادل - على العلاقات الاقتصادية، التى يمكن اكتشاف تحققها بين البنود المختلفة. ولم يكن لدى هارود أى شكوك حول فائدة الإطار الذى استخدمه؛ إذ قال لا توجد إنه أية صياغة بديلة لمبدأ ديناميكى له عمومية مقارنة فى مجال النظرية الاقتصادية المعاصرة (هارود ١٩٤٨، ٨٠) .

ولم يكن هارود الاقتصادى الوحيد الذى يفكر بهذا النمط؛ ففى خلال فترة الحرب .. كان إفزى دومار Evsey Domar ، والذى ولد عام ١٩١٤ فى لودز (التى كانت فى ذلك الوقت ضمن روسيا، والآن ضمن بولندا)، والذى حصل على شهادة الدكتوراه من جامعة هارفارد، قد اهتم بالدين الحكومى فى إطار اقتصاد نام (١٩٥٧، فصل ٢)، قاده ذلك إلى الاستنتاج بأن عبء الدين الناتج من عجز حكومى، كنسبة محددة من الدخل القومى، يتناسب عكسيًا مع معدل النمو الاقتصادى. وباتجاه الاهتمام الآن نحو النمو .. فإن دومار طبّق أدواته لمشكلات التوظف، ودون أن يكون على دراية بورقة هارود لعام ١٩٣٩، وقبل ظهور كتاب هارود .. فإنه طوّر أساسًا المعادلة الرئيسية نفسها. وقد كان استنتاجه أن التوظف الكامل الدائم يتطلب معدلاً للنمو الاقتصادى، يتعادل مع الناتج من الميل للادخار، مضروبًا فى إنتاجية الاستثمار (التى تعادل مقلوب معامل رأس المال للإنتاج)، وقد أخذ شعاره من لويس كارول : إن «المرء فى حاجة لكل الجرى الذى يستطيعه لكى يبقى فى نفس المكان». وقد قام دومار بتطبيق هذه الرؤى نفسها إلى الاستثمار الأجنبى، وإلى الإهلاك المعجل للأصول، وكأستاذ فى MIT .. فإنه ترك مجال نظرية النمو بالتدريج، لكى يصبح أحد الثقاة عن الاقتصاد السوفيتى. ويطلق على نموذج النمو بنسبة ثابتة لرأس المال للإنتاج عادة نموذج هارود - دومار، ولكن بالإمكان أيضًا أن نسميه نموذج كاسيل - لوندبرج - هارود - دومار .

ويمكن تفسير معادلة هارود ببساطة كمعادلة محددة للمدخرات المطلوبة، لتحقيق معدل محدد للنمو؛ استنادًا إلى نسبة معينة لرأس المال للإنتاج. وبهذا المعنى .. فإنها أصبحت نقطة البدء لأدب هائل عن التخطيط التنموى ووضع السياسات الاقتصادية الكلية ؛ فالزيادة فى الميل للادخار والإنتاجية المتوسطة لرأس المال بدت كما لو كانت متطلبات رئيسية للنمو الاقتصادى السريع[٧] . ومع ذلك .. فإن هذا هو تفسير تافه نسبيًا من وجهة نظر النظرية الاقتصادية، فما كان بذهن هارود، كان عبارة عن مشكلة الاستقرار ودورات الأعمال .

وقد أثار ذلك على مستويين؛ فعند أحد المستويات تمثلت المشكلة فى استغلال الطاقة الإنتاجية للسلع الرأسمالية. وفى هذا الإطار .. فسر هارود a كرأس المال اللازم لكل وحدة من الإنتاج فى حالة التوازن الاقتصادى، وتم رفع النسبة المحاسبية إلى علاقة سلوكية. واعتبر هارود أن a محددة بشكل أساسى فى لحظة معينة، وهذا يمكن اعتباره كمضمون لأساليب الإنتاج، التى تستخدم معاملات الإنتاج الفنية الثابتة. وقد فضل هارود تفسيراً آخر، يتم من خلاله منع الكثافة الرأسمالية للإنتاج من التغير، من خلال عدم مرونة أسعار الفائدة، على الرغم من أنها متغيرة من الناحية التكنولوجية .

ومع تفسير a كالنسبة المتطلبة لرأس المال للإنتاج .. فإن معدل النمو المتطابق مع ذلك يصبح «معدل التقدم العام، والذى إذا تحقق .. سيترك كل المنظمين فى حالة فكرية، يكونون فيها مستعدين؛ لكى يحققوا تقدمًا مماثلاً (هارود ١٩٤٨ ، ٨٢). وأطلق هارود على ذلك معدل النمو المرغوب فيه، وكانت نقطته الرئيسية هى أن هذا المسار للنمو هو مسار غير مستقر؛ فإذا كان النمو الفعلى أعلى من النمو المرغوب فيه .. فإن السلع الرأسمالية القائمة أقل من السلع الرأسمالية المتطلبة ؛ مما يعنى أن أوامر الشراء ستتجه نحو التزايد، وسيكون هناك اتجاه لتحفيز آخر للنمو. ومن الناحية الأخرى .. فإذا كان النمو أكثر بطئًا .. فإن الرصيد الرأسمالى سيبدو كما لو كان يستغل دون الطاقة القصوى، وأن النمو سيتجه إلى التباطؤ بشكل أكبر. وأشار هارود إلى «القوى المركزية التى تعمل، وتؤدى بالنظام إلى مغادرة الخط المطلوب للتقدم بشكل أبعد وأبعد» (٨٦). وباستخدام العبارة التى اعتاد تكرارها .. فإن مسار النمو يبدو كحافة السكين ، ومع استخدام متميز للأساليب التحليلية القائمة فى عصره .. فإن هارود كان بوسعه أن يقدم هذه الحجة كنموذج غير مستقر للمعجل والمضاعف، ولكنه كان راضيًا بهذا الاستنتاج البديهى .

(٧) تم التأكيد على أن الميل للادخار ربما يعتمد - بدوره - على توزيع الدخل بين الأجور والأرباح، بواسطة كالدور (١٩٥٧) .

وعند مستوى آخر .. فإن مشكلة الاستقرار لدى هارود كانت متصلة بالتوظف الكامل للعمل؛ فالسكين التى استخدمها لها حافتان مزدوجتان؛ فعند معدلات محددة من النمو السكانى والتقدم الفنى .. فإن افتراض التوظف الكامل يؤدى إلى معدل للنمو للناتج، أطلق عليه هارود «المعدل الطبيعى»، وهذا لا توجد له علاقة مباشرة بالمعدل المرغوب فيه، ولكنه يضع حدودًا لا يمكن لمعدل النمو الفعلى أن يتخطاها لفترات طويلة؛ فإذا انخفض معدل النمو المرغوب فيه عن المعدل الطبيعى - كما أشار هارود - فإنه لا يوجد هناك سبب يمنع الاقتصاد من التمتع بأحوال الرخاء معظم الوقت، على الرغم من أنه ربما تكون لها طبيعة تضخمية. وعلى أية حال .. فإذا كان المعدل المرغوب فيه أكبر من المعدل الطبيعى .. فإن النمو الفعلى ينبغى أن يكون أدنى من المعدل المرغوب فيه فى معظم الأوقات. ولذلك .. فإن فترة الكساد ستتجه نحو الزيادة والحدة، بينما ستكون فترات الرواج قصيرة. ولم يحاول هارود أبدًا أن يطور هذه الاقتراحات إلى نظرية كاملة لدورة الأعمال، ولكنه ترك هذه المهمة لجون هيكس (هيكس ١٩٥٠). وتمثل إسهامه الرئيسى فى توفير الرأى الخاص بأن النمو الاقتصادى، الذى يكون معامل رأس المال للإنتاج فيه محددًا، يخلق مخاطر تحقق الكساد المتعدد والمزمن، وهكذا .. بدأ النظام الاقتصادى كما لو كان يعانى من الخلل الذاتى .

روبرت سولو Robert Solow

بعد سنوات قليلة بدت استنتاجات نموذج هارود - دومار، وكأنها متشائمة إلى حد كبير؛ فقد حصلت نظرية النمو على بعد جديد. وقد كان هذا التغيير فى الاتجاه نتيجة لورقة كلاسيكية بواسطة روبرت سولو .

ولد سولو فى بروكلين، نيويورك عام ١٩٢٤، وتخرج فى جامعة هارفارد عام ١٩٤٧، وحصل على درجة الدكتوراه أيضًا من هارفارد عام ١٩٥١، وكانت رسالته عن العمليات العشوائية كأحد أسباب عدم التساوى فى الدخول، وبقى موضوع توزيع الدخل أحد اهتماماته طيلة حياته. وفى عام ١٩٥٠ .. التحق سولو بهيئة التدريس بـ MIT كمدرس للإحصاء، وبعد ذلك بأربع سنوات عين أستاذًا مساعدًا، وأصبح فى عام ١٩٥٧ أستاذًا للاقتصاد، وفى عام ١٩٧٧ عين كأستاذ كرسى المعهد .

وبالإضافة إلى كونه رائعًا وابتكاريًا فى أبحاثه .. فإن سولو كان يتمتع أيضًا بأنه أستاذ متحمس، يكرس كل وقته للتدريس، ولايلهم فقط عددًا كبيرًا من علماء المستقبل، ولكن

أيضًا أعدادًا كبيرة من الطلبة فى مرحلة البكالوريوس، وقد كان على صداقة وطيدة مع زميله ورفيقه فى العمل بول صامويلسون. وفى أيام رئاسة الرئيس كيندى .. عمل سولو كاقتصادى كبير بهيئة مكتب المستشارين الاقتصاديين التابعة لرئيس الجمهورية، وفى عهد الرئيس جونسون، عمل سولو بلجنة برامج الحفاظ على الدخل، ولمدة خمس سنوات فى أواخر السبعينيات.. كان مديرًا لبنك الاحتياطى الفيدرالى فى بوسطن. وبمرور السنوات .. فإنه تلقى عديدًا من الجوائز والتكريمات، متضمنة ميدالية جون بيتس كلارك الخاصة بالجمعية الاقتصادية الأمريكية، وعددًا من الدرجات الفخرية، وأخيرًا جائزة نوبل عام ١٩٨٧.

وكان مجال اهتمام سولو (ولايزال) هو الاقتصاد الكلى، ولم يكن بانيًا لنماذج قياسية كبيرة، ولكنه بدلاً عن ذلك استخدم أسلوب صامويلسون فى اختصار المشكلات إلى عدد محدود من العلاقات الرئيسية، يمكن التعامل معها بمنطق الاقتصاد الجزئى. ولم ينشر - شأن الاقتصاديين المرموقين فى جيله - أى كتب طويلة فشهرته تعتمد على عدد من الأوراق الفريدة .

وبعد عمل مبكر على أنواع مختلفة للمضاعف والنماذج الخطية .. أصبح سولو مهتمًا بمشكلات النمو الاقتصادى، وقام بالمشاركة مع صامويلسون (١٩٥٣) بتوضيح أن نظام فون نيومان المغلق، والذى يتسم بثبات الغلة للحجم وبالإحلال بين العناصر، له هيكل وحيد، ومعدل وحيد ومستقر للنمو. وفى مقاله «مساهمة فى نظرية النمو الاقتصادى» (سولو ١٩٥٦) .. قام سولو باتخاذ الخطوة اللازمة لنظام مفتوح، يكون فيه النمو السكانى متغيرًا خارجيًا .

وقد لاحظ سولو أن خاصية حافة السكين المتعلقة بنموذج هارود - دومار عمومًا، وميله للتقلب بين حالة البطالة وحالة التوظف الزائد عن الحد .. قد تكون ناجمة عن الجمود المفترض فى معامل رأس المال للإنتاج، وليست عن القصور الذاتى للنظام الاقتصادى؛ فإذا لم يمكن استخدام العناصر إلا بنسب ثابتة .. فمن العسير أن نندهش لعدم إمكان استخدام بعضها بكفاءة. ولهذا .. اقترح سولو أن نسمح بإمكانية الإحلال بين العناصر، واستمر فى اقتراض أن العمل ينمو بالمعدل الثابت n ، وأن التراكم الرأسمالى هو نسبة ثابتة من الدخل، $K = sY$ ، وعلى أية حال .. فإن المعامل الثابت لرأس المال للإنتاج، تم استبداله بدالة متجانسة خطية للإنتاج $Y = F (K, L)$ ، تسمح بالإحلال بين رأس المال والعمل

لنفس الإنتاج[٨] .

ولم يكن سولو أول من يستخدم مثل هذا النموذج للنمو، فقبل ذلك . . منذ عام ١٩٤٢ ، استخدم جان تنبرجن دالة إنتاج كوب - دوجلاس، كأساس لتحليل تفصيلى لعملية النمو (تنبرجن ١٩٤٢). ولم يجذب تنبرجن الاهتمام فى ذلك الوقت - على أية حال - مما يرجع جزئيًا إلى أن نشر ورقته تم بالألمانية، وفى مجلة ألمانية خلال فترة الحرب. وإلى ذلك ينبغى أن نضيف حقيقة أن تنبرجن - على الرغم من أنه طور طريقة جديدة فى البحث - إلا أنه شغل نفسه فى صياغة رياضية معقدة. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن موضوعه الرئيسى لم يكن النمو المتوازن، ولكن كان الأنواع المتعددة من النمو غير المتوازن. وكان جيمس توبن (١٩٧١ - ٧٥، جزء أول، فصل ٨) أول من عمم نموذج هارود - دومار، بالسماح بإحلال هذه العناصر. وفى الوقت نفسه . . فإنه أضاف الطلب على الأرصدة النقدية الحقيقية، الذى يتم إشباعه إما من خلال النقود التى يتم دفعها كمدفوعات تحويلية، أو من خلال الكساد. وأصبح مسار النمو الاقتصادى بهذا الشكل يعتمد جزئيًا على العوامل النقدية .

وقد بدأ سولو بتعريف الكثافة الرأسمالية $k = K / L$ ، وبالتالى يمكن التعبير عن الإنتاج كما يلى :

$$Y = LF(K, 1) = Lf(k) \qquad (٣٣/٢)$$

والتغير فى k يمكن كتابته كالتالى :

$$\frac{\dot{k}}{k} = \frac{\dot{K}}{K} - \frac{\dot{L}}{L} = \frac{sY}{K} - n = s\frac{L}{K} f(k) - n , \qquad (٣٣/٣)$$

أو

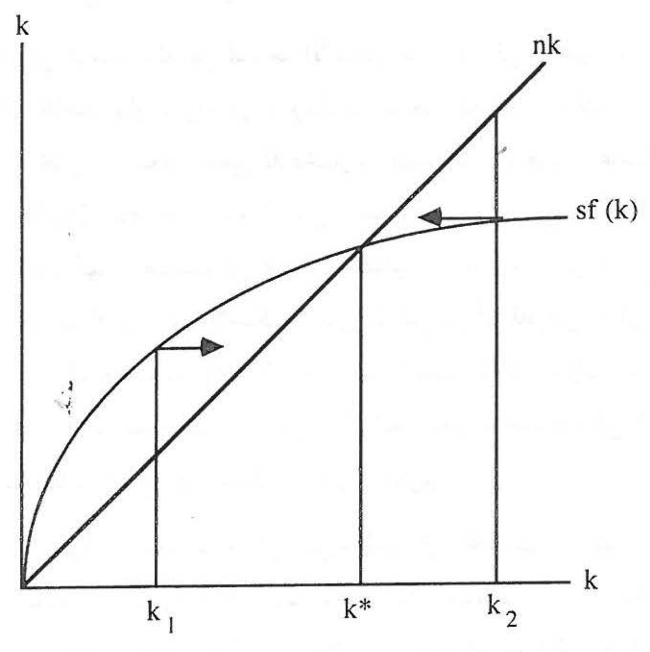
$$\dot{k} = sf(k) - nk . \qquad (٣٣/٤)$$

وهذه هى ما يطلق عليها «المعادلة الرئيسية» (١٩٥٦، ٦٩). وبكلمات أخرى . . فإن التغير فى الكثافة الرأسمالية خلال الزمن، هو ما ينتج من إدخار الفرد بعد تجهيز العمال

(٨) بعد سولو بفترة قصيرة . . قدم تريفور سوان ١٩٥٦ أيضًا النموذج نفسه تقريبًا، وعرضه للحالة «غير الكلاسيكية»، والتى تتسم بثبات الغلة للحجم أقل سلاسة، وأقل فاعلية، بالمقارنة بسولو . ولكن معالجته للحالة «الكلاسيكية» الخاصة بتناقص الغلة مهمة بشكل خاص .

الإضافيين بالسلع الرأسمالية؛ فإذا كانت $sf(k) = nk$ .. فإن الكثافة الرأسمالية تبقى دون تغيير، وينمو الاقتصاد دون تغير فى الهيكل، وهذا هو مسار النمو المتوازن .

ويمكن اختبار استقرار هذا المسار بأفضل طريقة ممكنة بدلالة الرسم البيانى، الذى اخترعه سولو لهذا الغرض (الشكل ٣٣/ ١)؛ فالشعاع nk يوضح كم من المدخرات ينبغى على العامل المتوسط أن يدخره، عند كل مستوى معين للكثافة الرأسمالية؛ لتوفير المعدات



شكل (٣٣/ ١) : تمثيل بيانى لمسار النمو المتوازن .

الرأسمالية اللازمة لأبنائه، ويوضح المنحنى $sf(k)$ ما يدخره فعلاً من الدخل الذى يحصل عليه عند كل كثافة رأسمالية، ويتم قياس التغير فى الكثافة الرأسمالية بالمسافة الرأسية بين المنحنيين؛ فإذا كان الاقتصاد أصلاً عند النقطة k_1 .. فإن هذا التغير يكون موجبًا، ويتحرك الاقتصاد نتيجة لذلك إلى اليمين، تجاه مستوى أعلى من k . أما إذا كان الاقتصاد بدايةً - عند نقطة مثل k_2 .. فإن التغير سيكون سالبًا، وسيتحرك الاقتصاد فى اتجاه اليسار. ومن الناحيتين .. فإن الاقتصاد سيتحرك فى اتجاه k ، التى تشير إلى مسار النمو المتوازن. ولهذا السبب .. فإن مسار النمو هو مسار مستقر، ولا توجد حالة عامة من حافة السكين .

وفى نموذج سولو . . فإن معدل النمو المتوازن مستقل تمامًا عن المدخرات؛ فالميل للادخار يحدد درجة الكثافة الرأسمالية للإنتاج، وبالتالى الدخل الحقيقى، ولكن معدل النمو يعتمد فقط على السكان والتكنولوجيا. فكل وصفات السياسة الاقتصادية - التى اعتمدت على نماذج هارود - دومار - استهدفت التعجيل بالنمو طويل الأجل، وتم كشفها الآن على أنها توفر فقط نبضًا مؤقتًا. وعلى أية حال . . فاستمرار هذا النبض لعدد محدود من السنوات أو لعقود، ظل مسألة مشكوكًا فيها .

كما قام سولو بتوسعة وتعديل نموذجه الأساسى بأن أخذ فى الاعتبار دوال بديلة للإنتاج (متضمنة تلك الخاصة بهارود ودومار)، وسلوك أسعار العناصر، والتغير الفنى، وعرض العمل كمتغير داخلى، ومعدل متغير للادخار، والضرائب. وبصورة عامة . . فإن ورقته أصبحت أكثر الأوراق المتضمنة لبذور النمو التحليلى فى المستقبل، التى تمت كتابتها فى نظرية النمو، كما أنها ساهمت فى صياغة المفاهيم بتسمية دوال الإنتاج، التي تسمح بالإحلال بين العناصر كدوال نيوكلاسيكية، على الرغم من أن فالراس - فى حقيقة الأمر - كتب معظم أعماله المهمة بدلالة دوال الإنتاج، ذات النسب الثابتة، وكان هذا أمرًا سيئ الحظ لأن إسهامًا نظريًا رائعًا أصبح يساء تفسيره، كشعار لمدرسة خاصة فى الاقتصاد؛ فدالة الإنتاج أصبحت أساس النزاع بين اليسار واليمين الكينزى .

وبدأت ورقة سولو توسعًا سريعًا فى نظرية النمو فى اتجاهات متعددة، والتى كان سولو نفسه أحد مساهميها الرئيسيين؛ فالملاحظة المتعلقة بأن معدلات الادخار المختلفة تؤدى إلى مسارات للنمو، يكون فيها إنتاج الفرد مختلفًا، قادت إلى السؤال عن كيفية قيام الفرد بالاختيار بينها، وبالتالى إلى مشكلة النمو الأمثل، وهذا ما سنعالجه فى الجزء التالى .

كما أن إحدى التوسعات الأخرى تتعلق بندرة الموارد الطبيعية؛ ففى نموذج عام ١٩٥٦ (كما هو الحال فى ماركس) . . يمكن أن تنمو كل العناصر وهناك ثبات الغلة للحجم، وفى هذا الإطار . . فإن النموذج كان غير كلاسيكى فى روحه، يبتعد كثيرًا عن حالة تناقص الغلة لكل من مالتس وريكاردو. وعلى أية حال . . فإن دالة الإنتاج التى تتسم بتناقص الغلة للحجم، كانت كافية للتوفيق بينه وبين التقليد الكلاسيكى. وإذا أضفنا إلى ذلك النمو السكانى كمتغير داخلى (استنادًا إلى معدل الأجور)، والمدخرات كمتغير داخلى (استنادًا إلى سعر الفائدة) . . فإن نظرية النمو أصبحت - بالتالى - صياغة معاصرة «للنموذج

الكلاسيكى المعترف به» (صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦، جزء ٥، فصل ٣٤٠)[٩] . وفى الوقت المناسب . . فإن نموذج القطاع الواحد تم تطويره أيضًا إلى قطاعين (أوزاوا Uzawa ١٩٦١-٦٣)، وبالتالى . . تم تحقيق الاتصال بين نظرية النمو المعاصرة، والتقليد الماركسى المتعلق؛ بإعادة الإنتاج على نطاق أوسع .

وأثار إدخال التغير الفنى السؤال المتعلق بالمدى، الذى تكون فيه الزيادة التاريخية فى دخل الفرد، نتيجة لكل من التراكم الرأسمالى والتقدم الفنى على الترتيب، واستنتج كل من أبراموفتز Moses Abramovitz (١٩٥٦)، وسولو (١٩٥٧) من تحليلهما التطبيقى أن الجزء الرئيسى ينبغى إرجاعه إلى التقدم الفنى إلى حد كبير بينما يعد إسهام التراكم الرأسمالى هو إسهامًا ضئيلاً. والفكرة الكلاسيكية - والتى أعاد تأكيدها شومبيتر - والخاصة بالدور الرئيسى للتقدم الفنى، حظت بالتالى بدعم قوى .

وعلى أية حال . . فقد اتضح بعد ذلك - بوقت قصير - أن إسهام السلع الرأسمالية يمكن أن يكون تقديره أقل من اللازم؛ فالتقدم الفنى - كما تمت الإشارة قبل ذلك بوقت مبكر بواسطة نيكولاس كالدور وآخرين - يتم أساسًا، من خلال التجسد فى السلع الرأسمالية، ويتطلب استغلاله بالتالى معدات جديدة، بينما تستمر المعدات القائمة فى استخدام أساليب الإنتاج القديمة. ولكى نسمح لهذا العنصر . . فإن سولو طوّر نماذج تجسّد فيها السلع الرأسمالية المنتجة فى سنوات مختلفة أساليب فنية مختلفة للإنتاج (١٩٦٠) .

واستند تحليل سولو المبكر للنمو الاقتصادى إلى دوال إنتاج كوب دوجلاس، وقاده ذلك بشكل طبيعى إلى تجريب أنواع أخرى من الدوال، قد تكون أقل تقييدًا، وتسمح بالتغيرات فى أنصبة العناصر. وكانت النتيجة - والتى نشرها مع أرو وشينرى ومينهاس عام ١٩٦١ - التوصل إلى دالة الإنتاج، ذات مرونة الإحلال الثابتة (CES) (أرو ١٩٨٣-٨٥، جزء ٥، فصل ٣) .

وعلى الرغم من أن تناقص الغلة يأخذ فى اعتباره عدم القدرة على زيادة الموارد الطبيعية (مثل الأرض) . . فإنه لا يسمح مع ذلك باستنزافها (كما هو الحال بالنسبة للنفط). ومع تحرك حدود النمو للخلفية . . فإن اهتمام سولو اتجه للتركيز على آثار الاستنزاف بالنسبة للنمو الاقتصادى، ومع تطويره لمفهوم هارولد هوتلنج . . فإنه حدد معايير معدل الاستنزاف

(٩) كان هناك جهد مبكر فى هذا الاتجاه، بواسطة نايهانز ١٩٦٣ .

الأمثل لمورد قابل لـلنفاذ (سولو ١٩٧٤ a)، كما عالج أيضًا المساواة عـبر الأجيال لاستنزاف الموارد فى ضوء مبدأ جون رولز، الخاص بأنه ينبغـى جعل أفقر الأجيال - حاليًا أو مستقبلاً - فى أفضل مسـتوى مادى ممكن. وكما يتضـح . . فإن ذلك يسمح بالاستخـدام التدريجى للموارد الطبيعية بواسطة الأجيال المبكرة، مصاحبًا بتراكم السلع الرأسمالية، التى يمكن إعادة إنتاجها (سولو ١٩٧٤ b) .

وعلى الرغم من أن عمله عن النمو الاقتصادى جعـله تجسيدًا للاقتصاديين النيوكلاسيك . . إلا أنه بقى مع ذلك كاقتصادى كلى كينزى، وشارك مع صامويلسون، فى وضع منحنى فيليبس، كأداة رئيسية لوضع السيـاسة الاقتصادية الكلية (صامويلسون ١٩٦٦ - ٨٦ جزء ٢، فصل ١٠٢)، وقـام بالاشتراك مع آلان بـلايندر (١٩٧٣) بمعالجـة الحركيات طويـلة الأجل للسياسـتين النقدية والماليـة فى نموذج كينزى، به قيـد للموازنة الحكومة، ويـتم تحريك هذه العملية بالتغيرات المستمرة فى عرض الـنقود و / أو السندات الناتجة من تمويل العجوزات فى الموازنة الحكوميـة، والاستنتاج هو أن مشتريات الـسوق المفتوحة يمكن أن تكون انـكماشية، وأن الإنفاق الذى يتم تمويلـه من خلال السندات فى اقتصاد مستقر لـه آثار قوية طويلة المدى على الإنتاج بالمقارنة بالإنفاق، الذى يتم تمـويله من خلال زيادة عرض النقود. وعلى الرغم مما أثارتـه هذه المبادئ مـن جدل . . إلا أنها كـانت مثيـرة للتحـدى، أكثر من كـونها آراءً قاطعة، ولكن الورقة أضافت بعدًا جديدًا للجدل فى فترة ما بعد كينز .

وبالإضافة إلى أنه فـتح آفاقًا جديدة . . فإن سولو كان رائعًا فى عرضـه، وتمتع بالقدرة على الدمج بين التوليـف السلس والنظرات الثاقبة الجديدة؛ ففى كتابـه المشترك عن «البرمجة الخطية والتحليل الاقتصادى»، والذى اشتـرك فيه مع كل من دورفمان وصامويلسون ١٩٥٨، أصبح مقدمة كلاسيـكية فى مجال جديد وصعب، وقد برهنت مـحاضراته عن «نظرية رأس المال ومعـدل العـائد» (سـولو ١٩٦٣) أن الـنظـرية الاقتـصاديـة - كما أوضـح مالـينـفو Malinvaud (مالينفو ١٩٥٣) - لا تحـتاج إلى عنصر إنتاج، يسمـى رأس المال، وفى كتابه «نظرية النـمو» (سولو ١٩٧٠) عرض تـوليفى للموضـوع، كما بدا بعد ورقـته لعام ١٩٥٦ باثنتى عشرة سنة .

القاعدة الذهبية

تحمل فصول الموضوعات - فى هذا الكتاب - أسماء الشخصيات كعناوين فرعية، والجزء الحالى هو الاستثناء الوحيد، إذ أن نفس المبدأ تقريبًا تم اكتشافه بشكل مستقل بواسطة ما يزيد عن ستة كتاب فى نفس الوقت نفسه تقريبًا، دون أن يحظى أى منهم بأولوية واضحة، وقد كانت هذه حالة ملحوظة من الاكتشاف المتعدد .

ولم يكن هذا التعدد وليد الصدفة؛ فقد أوضح سولو أن ثمة اقتصادًا بوسعه أن يتبع مسار النمو المتوازن، إذا تم تعديل الكثافة الرأسمالية بشكل ملائم مع معدل الادخار. فمع تزايد الادخار . . ستتجه الكثافة الرأسمالية إلى التزايد فى حالة النمو المستقر، وسيتجه إنتاج الفرد نحو التزايد. وقد آثار هذا السؤال الإضافى عما إذا كان تزايد الإنتاج بالنسبة للفرد هو أمر مفضل دائمًا، ويبدو أن نظرية النمو كانت تصيح طالبة إجابة لهذا السؤال، ولم تكن هذه الإجابة عسيرة فى الحصول عليها. ولهذا . . فإنه ليس من المستغرب أن تتحقق نفس الإجابة لعدد من علماء نظرية النمو، خلال سنوات قليلة، بعد ورقة سولو، ويشير استغراقها لهذا العدد من السنين إلى أن التصور الملائم للمشكلة ربما كان أكثر صعوبة، مما يبدو بعد تحقق العمل نفسه؛ فالإدراك المؤخر يساعد فى هذا المجال .

ويبدو أن أول من نشر إجابة عن هذا السؤال، كان إدموند فيلبس Edmond Phelps، وكان فى ذلك الوقت أستاذًا مساعدًا صغيرًا فى جامعة ييل، وتذكر المقولة بأن : «على المرء أن يفعل للآخرين ما يود أن يفعلوه هم له» فعبر عن ذلك بالقاعدة الذهبية لتراكم رأس المال. وبذلك . . فإنه قصد أن كل جيل ينبغى أن يستثمر بالنيابة عن الأجيال اللاحقة، ذلك النصيب من الدخل، الذى كان يتمنى قيام الأجيال السابقة باستثمارها لصالحه (فيلبس ١٩٦١ ، ٦٤٢). وهذا يتطلب - كما اتضح فيما بعد - أن يكون معدل الفائدة مساويًا لمعدل النمو الاقتصادى، وأصبح هذا الشرط هو الصياغة المعيارية للقاعدة الذهبية .

وحتى قبل نشر مقالة فيلبس عن «الخرافة ذات المغزى لرجال النمو» . . لاحظ آخرون نفس القاعدة بصورة رئيسية؛ فقد أعطى موريس ألايس Maurice Allais الحق لجاك ديسروسو Jacques Desrousseaur فى أنه استخدمها عام ١٩٥٩ ، وأنه طوّرها أكثر من ذلك فى ورقة نشرها عام ١٩٦١ ، كما قدمها تريفور سوان Trevor Swan عام ١٩٦٠ فى مؤتمر لجمعية الاقتصاد الدولى (سوان ١٩٦٤)، وأضاف جيمس ميد صورة بديلة فى الطبعة

الثانية لكتابه عن «نظرية نيوكلاسيكية فى النمو الاقتصادى» (١٩٦٢ a)، وجعلها كارل كريستيان فون فايزكر Carl Christian Von Weizsacker القطعة التحليلية المركزية لرسالته ، التى أنهاها فى صيف عام ١٩٦١ (١٩٦٢). وبعد نشر فيلبس لورقته بفترة قصيرة . . فإن مورس ألايس جعل القاعدة الذهبية جزءًا من المحاضرة المسماه بولى - فالراس لعام ١٩٦١ (١٩٦٢)، وفى السنة التالية ظهرت فى إسهامات كل من جوان روبنسون (١٩٦٢ b) وديفيد شامبرنون ١٩٦٢ ، وجميس ميد (١٩٦٢ b) فى مؤتمر، عقد خصيصًا فى Rewiew of Economic Studies .

ولكى يشتق القاعدة الذهبية . . افترض فيلبس أن الاقتصاد مقيد باتباع مسار للنمو المتوازن؛ حيث يتحدد معدل النمو بواسطة السكان (وربما بالتكنولوجيا). افترض فى لحظة معينة أن آلهة عادلة، تعد بتزويد الاقتصاد بأى قدر من الرصيد الرأسمالى يرغب فيه - مهما كان كبيرًا - بشرط أن نسبة رأس المال للعمل، التى تتحقق ينبغى المحافظة عليها إلى الأبد، من خلال المدخرات الذاتية لهذا الاقتصاد. وفى هذه الحالة . . فإن السؤال هو ما رصيد رأس المال الذى سيرغب فيه هذا الاقتصاد ؟ فإذا كان رصيد رأس المال كبيرًا . . فإن إنتاج الفرد سيكون أيضًا كبيرًا، ولكن معظمه ينبغى ادخاره ؛ مما سيترك القليل للاستهلاك. أما إذا كان رأس المال منخفضًا . . فإن معظم الدخل سيتجه إلى الاسهلاك، ولكن الدخل نفسه سيكون صغيرًا. وفيما بين هاتين الحالتين . . ينبغى أن يكون هناك رصيد لرأس المال، يكون عنده استهلاك الفرد عند أعلى مستوى ممكن؛ فإذا كان رأس المال المبدئى حرًا . . فإن ذلك سيكون هدفًا ممكنًا حتى نسعى إليه. والمعيار المتعلق بأقصى استهلاك ممكن - كما تمت الإشارة إليه بواسطة سولو (١٩٦٢) - هو أمر بديهى؛ فأى زيادة فى رصيد رأس المال للفرد بمقدار dk تؤدى إلى زيادة الإنتاج بمقدار $f'(k)\,dk$, ؛ حيث تشير الرموز إلى النموذج المستخدم فى القسم السابق. وفى الوقت نفسه . . فإن المدخرات اللازمة للإبقاء على زيادة رصيد رأس المال هى ndk، والزيادة فى k هى زيادة مفضلة، لذلك، مادام أن $f'(k) > n$,، وأن أقصى استهلاك يتم التوصل إليه حيث $f'(k) = n$. ولهذا . . فإن الناتج الحدى لرأس المال، ينبغى أن يتعادل مع معدل النمو الاقتصادى .

والنتيجة بسيطة من حيث اشتقاقها بشكل أكثر رسمية من الأمثلية الصريحة؛ ففى حالة النمو المتوازن . . فإن المعادلة الرئيسية لسولو تتطلب أن يكون $nk = sf(k)$ ، واستهلاك الفرد هو الإنتاج الذى لا يتم أدخاره، أى إن :

$$c = f(k) - sf(k) = f(k) - nk \qquad (٥/٣٣)$$

وهذه يتم تعظيمها :

$$\frac{dc}{dk} = f'(k) - n = 0 , \qquad (٦/٣٣)$$

أو

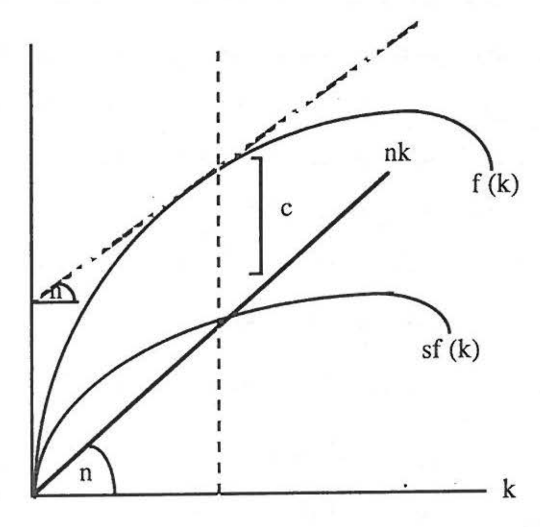
$$f'(k) = n , \qquad (٧/٣٣)$$

والتى تعد الصياغة، التى تم من خلالها اشتقاق هذا الشرط بواسطة فايزاكر ١٩٦٢ .

ويمكن تحديد تأثير النمو الأكثر سرعة على الاستهلاك بأخذ المشتقة التفاضلية للمعادلة (٣٣/ ٥)، بالنسبة إلى n ، والإحلال من المعادلة ٣٣/ ٧ ؛ أى إن :

$$\frac{dc}{dn} = [f'(k) - n] \frac{dk}{dn} - k = - k < 0. \qquad (٨/٣٣)$$

فالنمو الأكثر سرعة - نظرًا لما يتطلبه من مدخرات مرتفعة - يتوافق لذلك مع مستوى منخفض للاستهلاك فى حالة الاستقرار؛ أى إن التضحية بالاستهلاك - بالإضافة إلى ذلك - ستكون بنسبة مباشرة للكثافة الرأسمالية للإنتاج .



شكل (٣٣/ ٢) : حساب الأمثلية .

ويتم تــوضيح حساب الأمثليــة فى شكل (٣٣/ ٢) والمشتــق من شكل (٣٣/ ١) بإضافة المنحنى الخاص بإنتاج الفرد f (k) ، وما ينبغى تعظيمه هو المسافة الرأسية بين هذا المنحنى وتراكم رأس المال المطلوب nk ، ويتم تعظيمه؛ حيث تكون f (k) لها نفس الميل مثل nk ، أى n ، وينبغــى أن يتم اختيار مــعدل الادخار s بالشكل الــذى يجعل sf (k) تتقاطع مع منحنى n k ، عند الكثافة الرأسمالية المثلى $\bar{k}$.

وبصورة رئيسـية . . فإن القاعدة الذهبـية تتصل بدالة الإنتــاج وبالتالى بالتكـنولوجيا، بمجرد معرفة معدل النمو، ولن يكون أى جانب آخر للاقتصاد ضروريًا. وبإدخال افتراضات إضافيــة - على أية حال - فــإن القاعدة يمكــن وصلها بجــوانب أخرى فى الاقتــصاد. ومع الأسواق التــنافسية . . فــإن الناتج الحدى لرأس المــال، سيتعادل مــع سعر الفائــدة، وتقول القاعدة الذهبية فــى هذه الحالة إن الاستهلاك على مسار النمو المتوازن يــتم تعظيمه، إذا كان سعر الفائدة معادلاً لمعدل النمو :

$$i = n \quad , \qquad (٣٣/ ٩)$$

وفى هذه الــصيغة المعيارية . . فإن الاقتراح ظــهر فى ديسروسو ١٩٦١ وفايزاكر ١٩٦٢ وروبنسون ١٩٦٢ b وشامــبرنون ١٩٦٢ وآلايس ١٩٦٢، ولم يظــهر فى فيــلبس ١٩٦١. وستــميز الاقتصادات الــى تنمــو بســرعــة بالتالــى بارتفــاع معــدلات الفائدة. ومن النــاحية الأخرى . . فإن اقتصادًا ساكــنًا، سوف يعظم استهلاكه بالإبقاء عــلى رصيد رأس المال عند مستوى التشــبع، وبالتالى بالإبقاء على سعــر الفائدة عند الصفر. وقد يبــدو هذا فى الظاهر تبريرًا لفــكرة شومبيتر عن أن الفائــدة هى ظاهرة حركية أساسًا. وفى الحــقيقة . . فإن رأى شومبيتر كان مخلفًا إلى حد ما؛ إذ أشار بأن الفائــدة هى نتيجة للابتكار التكنولوجى. ومع ثبات التكنولوجيا . . فإن بالتالى عليها أن تتلاشى، بغض النظر عن معدل النمو السكانى، وبعيدًا عن كونها تأييدًا لشومبيتر . . فإن القاعدة الذهبية تناقضه؛ حيث إنها توضح أن سعر الفائدة موجب فى اقتصادٍ نام، حتى فى غياب الابتكار فى حالة التوازن الدائم .

وبتوسيع المعادلة ٣٣/ ٧ والإحلال بالمعادلة الرئيسية لسولو . . فإننا نحصل :

$$f'(k) \frac{k}{f(k)} = \frac{nk}{f(k)} = \frac{sf(K)}{f(k)} = s, \qquad (٣٣/ ١٠)$$

وهذا يعنى أن القاعدة الذهبيـة تتضمن - كما أشار فيلبس عام ١٩٦١ وميد ١٩٦٢ b - إلى أن معدل الادخار سيساوى مرونة الإنتاج بـالنسبة لرصيد رأس المال؛ فإذا كان رأس المال يحصـل على الناتج الحدى لـه . . فإن هذا يماثل المبـدأ القائل بأن معـدل الادخار لابد وأن يتساوى مـع معدل الربح، وهذه صياغـة مختلفة، تم استـخدامها بواسطة سوان، وفـيلبس، وميد، وروبنسون، وكـل الأرباح لاشئ غيرها، ينبغى أن يتم ادخـارها. وعلى أية حال . . فإنـه من الواضح أن قـانونًا يقضـى بضرورة إدخـار كل الأرباح، لن يـكون كافيًا لـوضع الاقتـصاد على المـسار الاستهـلاكى الأعظم؛ نـظرًا لأنه لا يفـعل شيئًا لـضمان أن النـظام الاقتصادى، يكون لديه فى البداية رصيد رأس المال المناسب .

وفى نموذج ذى قطاعين، يتميز بثبات الغلة للحجم . . فإن الأجور w هى المبلغ المتبقى من الإنتاج، بعد أن حصل رأس المال على قيمة ناتجه الحدى .

وباستخدام القاعدة الذهبية فى المعادلة ٣٣/ ٥ . . فإنه يمكن كتابتهما كالتالى :

$$w = f(k) - f'(k)\,k = f(k) - nk = c\,, \qquad (٣٣/ ١١)$$

وعلى مسار الاستـهلاك الأعظم . . فإن كل الأجور يتم استهلاكـها، وبصورة عامة . . فـإن المعـادلتـين (٣٣/ ٩) و (٣٣/ ١٠) لا تـقولان أى شـئ حول الـتقـسيـم بين الادخـار والاستهلاك أو بين الأجـور والأرباح بين الطبقات المختـلفة فى المجتمع؛ فـنفس الاشخاص يمكن أن يحصلـوا على كل من الأجور والأرباح، وليس من الضرورى أن تـتطابق مدخرات الفرد مع الدخل الرأسمالى له. وفى الحالة الخاصة، التـى ينقسم فيها المجتمع إلى طبقتين - كما أشار كالدور - والتى يتلقى فيها الـعمال الأجور فقط والرأسماليين الأرباح فقط . . فإن القاعدة الذهبية تتضمن ألا يقوم العمال بأى أدخار، وألا يقوم الرأسماليون بأى استهلاك .

وقد تملكت الـقاعدة الذهبية من خيال الاقـتصاديين؛ نظرًا لأنها - على الـسطح - تبدو وكأنها تـوفر معيارًا مباشرًا لتقييـم الأداء الاقتصادى، وتحقق ذلـك على حساب تبـسيطات بالغة. ويمكن تقدير طبيعتها بإثارة المشكلة المتعلقة بالتراكم الرأسمالى الأمثل فى صورة أكثر عمومية، وكان فرانك رامزى (١٩٢٨) أوَّل من استخدم حسابات التفاضل والتكامل؛ لتحديد مسار الادخار الأمثل. وقد كان مفتاحه لذلك استخدام الأوزان الملائمة للاستهلاك المستقبلى، فى مواجهة الاستهـلاك الحالى. وعلى أية حال . . فإن نموذج رامزى كان مقـيدًا لعدد ثابت

من السكان، بمستوى محدد من التشبع بالنسبة للاستهلاك. واتضح أن تحديد المشكلة المطابقة لسكان يتجهون للنمو وباحتياجات غير محدودة أمر صعب، ولم يكن بالإمكان تحقيقه فى ١٩٦١، كما تم توضيحه بواسطة تنبرجن (١٩٦٠) وتشاكرافرتى Chakravarty (١٩٦٢). وعلى أية حال .. فإنه من الواضح أن المسار الأمثل إذا بدأنا من رصيد رأسمالى مبدئى تحكمى .. فإنه عادة ما يتضمن تغيرات فى المدخرات خلال الزمن،.وفى هذه الحالة .. فإن افتراض هدية حرة من السلع الرأسمالية، التى نبدأ بها مقترنة بالقيد المتعلق بالنمو الأمثل، وبتفادى الحاجة لوزن الاستهلاك الحالى مقابل الاستهلاك المستقبلى .. فإن ذلك وفَّر تبسيطًا راديكاليًّا، فتح الباب لنتائج ملموسة[1].

وفى حقيقة الأمر .. فإن القاعدة الذهبية وفرت إرشادًا عمليًّا ضئيلاً؛ ففى الحياة الحقيقية لا توجد آلهة تعطى هدايا من السلع الرأسمالية؛ فإذا كان رصيد رأس المال الموروث أقل من رصيد القاعدة الذهبية .. فينبغى أولاً زيادته من خلال زيادة المدخرات عن مدخرات القاعدة الذهبية. وفى الحالة المعاكسة .. فإن الاقتصاد بوسعه أن يتمتع أولاً باستهلاك إضافى. وفى كلتا الحالتين .. فإن الأمثلية تتطلب وزن الاستهلاك الحالى، مقابل الاستهلاك المستقبلى، وإذا كان فيلبس قد قدم القاعدة الذهبية أساسًا للسخرية من «رجال النمو» .. فإن ذلك يبين بوضوح أنه تيقن من محدوديتها منذ البداية.

وعلى الرغم من محدوديتها كقاعدة للسياسة الاقتصادية .. فإن القاعدة الذهبية كانت إسهامًا ملموسًا؛ فقد كانت ملموسة بشكل أساسى؛ نظرًا للفتها الاهتمام إلى نمط جديد من العلاقة بين معدلات الفائدة والنمو؛ ففى نماذج النمو الكلاسيكية .. حيث تكون الأرض نادرة .. فإن اتجاه الأرباح نحو الانخفاض سيقود إلى حالة الركود من خلال تخفيض الحافز للادخار. وفى مثال الغابة لنظرية رأس المال .. فإن الفائدة تتطابق مع معدل نمو الأشجار، وفى نموذج التوازن العام لجون فون نيومان (١٩٣٧) .. فإن التعادل بين معدل النمو وسعر الفائدة، ينتج من مشكلات الثنائية المتعلقة بتعظيم الأول وتصغير الأخير فى نموذج، يكون النمو فيه متغيرًا ودون أن تكون هناك أى أمثلية للاستهلاك. وفى نموذج سولو - والذى تم بناؤه بشكل مختلف تمامًا اتضح أن التعادل نفسه، هو شرط لتعظيم الاستهلاك الدائم،

(١) يمكن تفسير نظرية صاموليسون فى التيرن بايك كجهد آخر؛ لاشتقاق قواعد للنمو، دون مقارنة الإشباع الحالى والمستقبلى.

بالنسبة لمعدل معين للنمو. وأيًا كان الطريق الذى تم النظر إليه . . فإن سعر الفائدة والنمو معلقان مع بعضهما، كما لو كان بفعل السحر. ولما كانت الفائدة هى شكل من النمو . . فإن ذلك لا ينبغى أن يكون أمرًا مثيرًا للدهشة على أية حال .

وقد شكلت القاعدة الذهبية الذروة فى تطور نظرية النمو، ولم يكن ذلك لكونها مجرد إسهام ثقافى بمستوى مرتفع ومتميز، ولكن لأنها كانت آخر نظرية عن النمو الاقتصادى حققت إسهامًا للاتجاه السائد فى الاقتصاد؛ فالابتكار التنظيمى الذى تحدث عنه شومبيتر، وحافة السكين الخاصة بهارود، ومحرك النمو ذاتى التنظيم الذى تحدث عنه سولو، والقاعدة الذهبية لفيلبس . . كلها بدت، كما لو كانت تنقل نظرات ملموسة حول الاقتصادات الحقيقية، وكان نفس الشئ صحيحًا بالنسبة لمسار فون نيومان، ولنظرية التيرن بايك لصامويلسون، مهما كانت درجة التجريد المستخدمة فى المنطقة الذى تم استخدامه. وبعد القاعدة الذهبية . . أصبحت نظرية النمو حكرًا للمتخصصين الرياضيين، مع ظهور إنتاج واضح قليل، بالنسبة لأولئك المهتمين بنظرات اقتصادية ملموسة؛ فالتحليل لاحق الرؤية أخيرًا .

٣٤

الاقتصاديات الكلية النقدية : التوليفة النيوكلاسيكية

كانت الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين هى الفترة، التى أعلن فيها بول صامويلسون التوليفة النيوكلاسيكية فى الاقتصاد الكلى، وتمثل برنامج تلك الفترة - والذى تم تصوره بشكل غامض فى البداية - فى اشتقاق الدوال الاقتصادية الكلية الكبرى للنظام الكينزى للاستهلاك والاستثمار والتفضيل النقدى من السلوك الأمثل للأفراد والمؤسسات. وبنهاية تلك الفترة . . فإن الملاحظ السطحى يمكن أن يتحقق لديه الانطباع أن الكينزية تم استيعابها، ضمن التقليد الكلاسيكى دون أى ندبة تقريبًا .

لويد ميتزلر Lioyd Metzler

تحقق أول إسهام رئيسى للتوليفة النيوكلاسيكية على يد لويد ميتزلر؛ إذ لاحظ نهضة فى النظريات الكلاسيكية، وأخذ على عاتقه تحقيق التكامل بينها وبين العناصر الكينزية. وبصورة خاصة فقد بدأ جهدًا لاعتبار النقود فى إطار الثروة الكلية، سواء المالية أو غيرها .

ولد ميتزلر عام ١٩١٣، وذهب من جامعة كانزس إلى جامعة هارفارد عام ١٩٣٧ لدراسة الدكتوراه[١] ،وتم تعرف قدراته المتميزة بسرعة، وقيل عنه - فيما بعد - إنه لم يحدث أن تحقق المزج بين الذكاء المتقد واللطف فى نفس الشخص. وبعد حصوله على درجة الدكتوراه عام ١٩٤٢ . . استطاع ميتزلر أن يجمع بين وظائف حكومية فى واشنطن العاصمة، والبحث النظرى. وفيما بين عام ١٩٤٤ و ١٩٤٦ . . انتمى ميتزلر إلى الهيئة البحثية لمحافظى نظام الاحتياطى الفيدرالى، وفى عام ١٩٤٧ - وبعد قضاء سنة فى جامعة ييل - رحل إلى شيكاغو، حيث خلف جيكوب فاينر فى مجال التجارة الدولية، كما أنه قام أيضًا بتدريس النظرية الاقتصادية. وكان مدرسًا يبعث الإشعاع فى تلاميذه، ويبدو أنه كانت

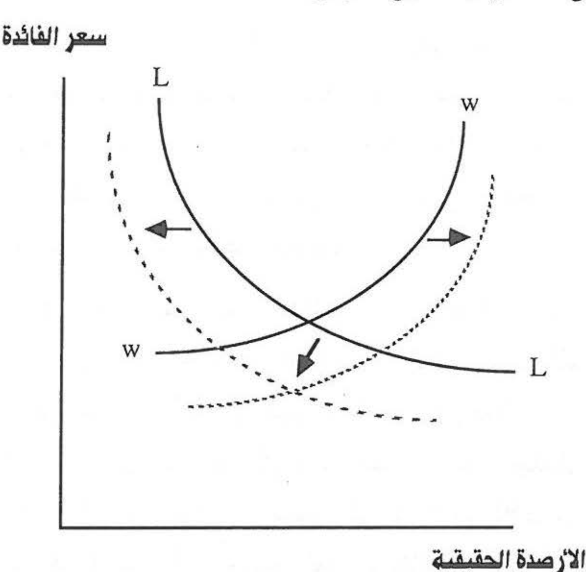
(١) تعتمد بيانات السيرة هذه أساسًا على المقدمة لهوروتش وصامويلسون ١٩٧٤ .

لديه الموهبة المتعلقة بتنمية الثقة بالنفس لدى تلاميذه. وحوالى ١٩٥٠ .. كان ميتزلر أحد ستة من أكثر العلماء ذكاءً ووعدًا، ضمن علماء النظرية الأمريكيين. وبعد حياة منتجة للغاية امتدت لفترة تزيد على عشر سنوات .. أصابه ورم فى المخ. وتم إجراء عملية له أنقذت حياته عام ١٩٥٢، وظل يكتب بعض الأوراق التى كان كثير من الاقتصاديين فخورين بها، واستمر فى التدريس، ولكن قدرته على الإبداع كانت قد ولت، وتوفى عام ١٩٨٠ .

وتوجد إسهامات ميتزلر فى الاقتصاد فى أوراقه المجمعة (١٩٧٣). وفى الإطار الحالى، فكلها - باستثناء واحدة فقط - سيتم التعرض لها بشكل أولى؛ فمن خلال إدخاله فترة إبطاء الإنتاج خلف المبيعات فى نموذج للمعجل والمضاعف للدورة الاقتصادية .. وفر ميتزلر الأساس للعمل، الذى تلى ذلك عن التقلبات فى المخزون. وفى نظرية التجارة الدولية .. فإنه قام بحل المشكلات الكلاسيكية فى إطار النموذج الكينزى، الذى يتضمن أسعارًا قومية ثابتة، وكان تحليله للمضاعف فى الاقتصادات المتداخلة والذى نشره عام ١٩٤٢ (ميتزلر ١٩٧٣ فصل ١٠) يعد متميزًا بدرجة كبيرة -سواء فى سلاسة العرض، أو فى تضمن الاستقرار - مقارنة بمعالجة فرينز ماكلوب لنفس المشكلة بعد ذلك بسنة (ماكلوب ١٩٤٣). وفى إعادة النظر فى مشكلة التحويل (١٩٧٣ فصل ٢) .. وجد ميتزلر أن الفائض التجارى الناتج للدولة التى تقوم بالدفع، بشرط أن تكون الدولتان مستقرتين، كلٌ على حدة، هو أقل من التحويل. وجعله عرضه المؤثر لنظرية التجارة الخارجية (الفصل الأول) شرط بيكردايك C. F. Bickerdike للأثر الأيجابى؛ لتخفيض قيمة العملة على ميزان التجارة، الذى يطلق عليه عادة (شرط روبنسون - ميتزلر) معروفًا بشكل كبير. وقد قام بالاشتراك مع لورسون Sivend Lawrsen بإدخال أثر معدلات التبادل الدولية على الطلب الكلى، فى نظرية ميزان المدفوعات (فصل ١١)، وكانت النتيجة الانتقال الدولى للاضطرابات، حتى فى ظل أسعار الصرف المعلومة. وبصورة أكثر تحديدًا .. فإن التوسع فى الداخل، ربما يؤدى إلى أن يصاحبه تراجع فى الخارج. وعلى الرغم من أن هذا الانتقال العكسى .. لايبدو أنه مهم من الناحية التطبيقية، إلا أن أثر معدلات التبادل مهم من ناحية المبدأ .

كما توجد مجموعة أخرى من الأوراق، تهتم باستقرار الأسواق المتعددة. وبصورة خاصة .. أكّد ميتزلر النتيجة التى توصل إليها صامويلسون فى أن شروط استقرار السكون الخاصة بهيكس، ليست كافية أو ضرورية لتحقيق الاستقرار الحركى الحقيقى. وعلى أية حال .. فإنه أوضح أيضًا أن الاستقرار الكامل بمعنى هيكس، أمر ضرورى للاستقرار الحقيقى، إذا كان المطلوب أن يستمر لأى تصور حول سرعات التعديل .

وبالإضافة إلى ذلك . . فإن شروط هيكس، هى شروط مماثلة للشروط الحقيقية، إذا كان بالإمكان الإحلال فيما بين كل السلع بشكل إجمالى، وقد وفَّرت هذه النتائج معبراً مهمًا بين التحليل الساكن والتحليل الحركى .



شكل (٣٤/ ١) : جدول التفضيل النقدى يتمثل فى منحنيات الأرصدة الحقيقية وسعر الفائدة .

وقد كانت أكثر أوراق ميتزلر تأثيرًا، هى : الثروة، والادخار، وسعر الفائدة «لعام ١٩٥١ (١٩٧٣ فصل ١٢). ويمكن تلخيص الخصائص الرئيسية للحجة ببعض التبسيط كالتالى[٢] ؛ إذ يتصل النموذج باقتصاد يتمتع بالتوظف الكامل مع مرونة الأسعار، ويعتمد الادخار والاستثمار على سعر الفائدة بالشكل المعتاد، ولكن الادخار يعتمد أيضًا بشكل سلبى على الثروة، والتى تتكون من السندات، التى تمثل السلع الرأسمالية، والأرصدة النقدية الحقيقية. ولأى حجم معين من السلع الرأسمالية . . فإن التعادل بين الادخار والاستثمار (أو بين العرض الكلى والطلب الكلى) يتطلب بالتالى أن يكون الارتفاع فى سعر الفائدة مقرونًا بتزايد الأرصدة الحقيقية، والنقاط التى يتحقق عندها هذا الشرط، والتى تتصل بإجمالى الثروة، ويتم الوفاء بها تقع على منحنى WW، الذى يتجه إلى أعلى بشكل (٣٤/ ١)، وهناك شرط آخر، يتمثل فى جدول التفضيل النقدى LL ، الذى يتصل بهيكل الثروة؛

(٢) يعطى نايهانز ١٩٨٧ تقييمًا أكثر تفصيلاً لإسهام ميتزلر .

فكلما ارتفع سعر الفائدة، انخفضت نسبة الأصول، التى يرغب الأفراد فى الاحتفاظ بها فى صورة أرصدة نقدية. وبمجرد معرفتنا حجم السلع الرأسمالية . . فإن منحنى LL له ميل سالب، ويحدد التقاطع بين هذين المنحنيين التوازن الاقتصادى الكلى .

والسؤال : ماذا يحدث فى شكل (٣٤/ ١) إذا اتجه عرض النقود إلى التزايد من خلال التحويلات، ومع عدم تغير الكميات المتاحة من السلع الرأسمالية ؟ والإجابة هى «لاشئ على الإطلاق»؛ فالأثر الوحيد يتحقق من وراء الأنظار : فالأرصدة النقدية الاسمية تتجه نحو التزايد، وتتجه الأسعار كذلك نحو التزايد بنفس النسبة؛ لكى تحافظ على ثبات الأرصدة الحقيقية؛ فنظرية كمية النقود حقيقية، والنقود محايدة .

ويختلف هذا إذا كان خلق النقود يتم بواسطة قيام البنك المركزى بشراء السندات، التى تمثل السلع الرأسمالية. وفى هذه الحالة . . فإن القطاع الخاص يترك بكمية منخفضة من السلع الرأسمالية، وينتقل المنحنى WW إلى اليمين؛ لأن فجوة إجمالى الثروة عند أى معدل للفائدة، ينبغى إغلاقها عن طريق زيادة فى الأرصدة الحقيقة. وينتقل جدول التفضيل النقدى - من الناحية الأخرى - إلى اليسار؛ لأن النسب التى لا تتغير للأصلين عند أى معدل للفائدة، تتطلب الآن أرصدة نقدية أقل. ونتيجة لهذه الانتقالات . . فإن سعر الفائدة يتجه نحو الانخفاض؛ أى إن التغير نفسه فى كمية النقود له إذًا تأثير مختلف، استنادًا إلى الكيفية التى تحقق من خلالها .

وعلى مدى زمنى يمتد لعدة عقود . . فإنه من الصعب فهم كيف يمكن لهيكل تحليلى بسيط كذلك أن يكون مؤثرًا إلى هذا الحد، ولم تكن كل التأثيرات مفيدة، على أية حال. وهناك اتجاهان للمناقشة بصورة خاصة . . اتضح أنهما قد يكونا مضللين، أكثر من توفيرهما للضوء .

يتصل الاتجاه الأول بتفسير التاريخ المذهبى؛ فقد شرح ميتزلر النظرية الكلاسيكية للفائدة على أنها تنادى بأن التغير فى كمية النقود، أيًا كانت الطريقة التى تتحقق بها، لا يمكن أن تؤثر فى سعر الفائدة. ولكن النظرية الكينزية - من الناحية الأخرى -تم شرحها بأنها تؤكد على أن التغير فى عرض النقود - بأى طريقة - يؤثر دائمًا على سعر الفائدة .

وتم تفسير النموذج الخاص بميتزلر كنموذج وسط، بين هذين الطرفين النقيضين، بقدر ما أدى التغير فى عرض النقود إلى التأثير، أو عدم التأثير فى سعر الفائدة؛ استنادًا إلى الكيفية، التى تحقق بها هذا التغير. وكانت هذه إعادة تشييد خاطئة للتاريخ المذهبى لأنه من

الصعب أن نجد اقتصاديًا كلاسيكيًا بوسعه إنكار أن دخول الحكومة مشترية للسلع الرأسمالية بنقود جديدة، يمكن أن يؤثر على سعر الفائدة، وكان كينز بالتأكيد سيوافق على أن استبدال دولار واحد بعشرة دولارات سيترك سعر الفائدة دون تغيير[٣] .

كما كانت الورقة أيضًا مضللة فى إضفاء أهمية رئيسية للثروة الكلية، كمحدد للسلوك الاقتصادى؛ فقد كان هذا مضللاً لأن :

١ - آثار الثروة هى فى الحقيقة ليست ضرورية أو كافية للآثار الحقيقية للنقود .

٢ - آثار الثروة تمت معالجتها كظاهرة ساكنة، بينما هى فى الواقع، كما أشار ليبسى Lipsey وأرتشيبالد Archibald ١٩٥٨ - بعد ذلك - إلى أنها ظواهر تعديل انتقالية .

ولذلك .. فإن الحوار الطويل الذى تم حول الثروة وآثار الأرصدة الحقيقية، أسفر عن ضجة كبيرة بصورة واضحة، أكثر مما نجم عنه من ضوء، وعوقت صياغة ميتزلر التقدم، بدلاً عن أن تساعد على الإسراع به .

وينبغى النظر إلى الإسهام الحقيقى لميتزلر فى مستويات أخرى، ويتعلق أحد هذه المستويات بطريقة البحث فى النظرية الاقتصادية الكلية؛ فمن خلال القيام أولاً بتشييد نموذج فخم وسلس، ثم اشتقاق خصائصه المتعلقة بالسكون المقارن أو الخصائص الحركية بصورة لفظية، وبيانية، ورياضية .. فإن ميتزلر وفَّر أداة تحليلية رائعة، كانت معيارًا للاقتصادات الكلية فى المرحلة بعد الكينزية .

وعلى أية حال .. فقد كان للورقة أكثر آثارها أهمية، من خلال السؤال الذى طرحته : هل تعتمد آثار النقود على النظام الاقتصادى على كميتها فقط، أم تعتمد أيضًا على الطريقة التى تم بها خلقها ؟ وقد كانت إجابة ميتزلر عن ذلك هى أن طريقة خلق النقود يكون لها فرق فى واقع الأمر؛ فالنقود التى يتم توزيعها من خلال التحويلات أو العجوزات المؤقتة تترك سعر الفائدة التوازنى دون تغيير، بينما تحقق عمليات السوق المفتوحة تغيرًا دائمًا، وربما كان هذا الاستنتاج أقل ابتكارية، مما اعتقده ميتزلر، إذ إنه كان متضمنًا بشكل عميق فى تقاليد النظرية النقدية، والنقطة المهمة هى أن التحليل التالى أكَّد ذلك بصورة عامة، وأصبحت الطبيعة الدقيقة وحجم الاختلافات بين الطرق البديلة لخلق النقود موضع الاهتمام الرئيسى فى جدل ممتد؛ فالكينزيين اقتفوا أثر ميتزلر، واتجهوا إلى أن يعتبروا هذه

(٣) لاحظ ميتزلر نفسه، فى الحقيقة (١٩٧٣، ٣١٤، n ٧٠) أنه حتى فى العشرينيات، لم تكن آراء بيجو عن سعر الفائدة، فى صياغة ميتزلر، كلاسيكية بحتة .

الاختلافات، كما لو كانت كبيرة نسبيًا ودائـمًا. ومن الناحية الأخرى . . فإن النقديين اقتفوا أثر فريدمان، واتجهوا إلى أن يشرحوها على أنهـا صغيرة بشكل نسبى. وعلى أية حال . . فإن كلا الجانـبين وجدا من الصعوبـة أن يحددا ماذا يقصدانـه بكلمة نسبـى، ولهذا . . فإن السؤال الذى طرحه ميتزلر أصبح القوة المحركة لثلاثة عقود من البحوث الاقتصادية الكلية .

فرانكو مودليانى Franco Modigliani

بالنـسبة للاستـهلاك . . أتى الإسهام الـرئيسى للـتوليفـة النيوكلاسـيكية من فـرانكو مودليانـى. وقد ولد عام ١٩١٨، وهو ابن أحد أطبـاء الأطفال الرومانيين المشـهورين، ومن أصل يهودى[٤] . وعلى الرغم من فترة شبابه التى قضاها فى ظروف مريحة وسعيدة . . فإن ذلك قابله الموت المـبكر لوالده ونشوء الفاشيـة. وعندما كان عمره السابعـة عشرة . . التحق مودليانى بجامعـة روما لدراسة القانون، ولكن حصوله على الجائـزة الأولى فى مسابقة حول مقال عن التحكم فـى الأسعار، أثار اهتمامه لدراسة الاقتصاد. وعنـدما دخل قانون الأجناس إلى حـيز التطبيق عام ١٩٣٩ . . جهز مودليانى نفسه لمغادرة إيطـاليا، وتزوج وحصل على درجته فى الحقوق، وغادر هو وزوجته أوروبا إلى الـولايات المتحدة فى نفس اليوم، الذى تم فيه توقيع الحلف الألمانى السوفيتى .

وفى المدرسة الجديدة للبحث الاجتماعى فـى نيويورك . . اتجه مودليانى لدراسة الاقتصاد حيث قام جيكوب مارشاك بتشجيعه على ذلك، وكـان يغطى تكاليف حياته كبائع للكتب، ثم بعد ذلك بالتدريس فى إحدى الكليـات. وبعد حصوله على شهادة الدكتوراه عام ١٩٤٤ . . أصبح رئيسًا للإحصائيين فى معهد الشئون الدولية، ثم حصل على منحة للزمالة لدراسة الاقتصاد السيـاسى فى جامعة شيكاغو، التى مـكنته من الالتحاق بلجنة كـاولز، التى كانت آنذاك فى أزهى فتـراتها إنتاجية، وفيـما بين عام ١٩٤٩ و ١٩٦١ . . حصل مودليـانى على وظيفة الأستـاذية فى جامعة إلينـوى، وفى معهد كارنيجى لـلتكنولوجيا وفـى جامعة نورث ويسترن، وفى عام ١٩٦٢ . . قبل وظيفة أستاذ فى الاقتصاد والمالية فى MIT .

وقد كان مودلـيانى - شأنه شأن المـدرسين العظام - مدربًا قـام بتدريب عدد كبـير من العلماء الناجحين، ولكـنه لم ينشئ مدرسة، ويمكن اعتباره تجسيدًا للاقتصـاد الكلى التطبيقى فى الربع الثالث من القرن العشرين. وهو كينزى بـالقدر الذى بنى به اقتصادياته الكلية من

(٤) يمكن أن نجد مقدمة عن السيرة فى مودليانى ١٩٨٦ .

أحجار البناء الكينزية، ظل مقتنعًا بعمق بـإمكانية وضرورة سياسات التثبيت قصيرة الأجل، وكان غير مهيأ تحليليًا للآثار التضخمية لهذه السياسات فى الستينيات[٥] .

ومع ذلك لم يكن مودليانى أبدًا مبشرًا دوجماتـيقيًا، ولكنه كان عمليًا ذا عقل مفتوح، ولا يمكن لأى فرد أن يتهمه بالتقليل من أهمية السياسة النقدية لمواجهة التقلبات الاقتصادية؛ فقد كان على استعداد كامل للاعتراف بأن السـياسة النقدية يمكن أن تجعل الأشياء أسوأ بدلاً عن أن تجعـلها أحسـن. وبالإضافة إلى ذلـك . . كان من الصـعب أن نستنـتج اهتمـاماته الاجتماعية والـسياسية من الإصدارات البحثـية، التى أصدرها، فكما هو الحـال فى كثير من الحالات . . فإن إسهـاماته العلمـية كانت مستـقلة تمامًا عن هذه الاهـتمامات، وعن خلـفيته الكينزية أيـضًا، وقد تم تقدير هذه الإسـهامات عام ١٩٨٥ بحـصوله على جائـزة نوبل فى الاقتصاد .

ولـم يكن مودليانى - شأنه شأن كثير من الـقادة الاقتصاديين الأمريكيين لعصره - كاتبًا لأى كتاب؛ فـالأجزاء الثلاثة التـى تتضمن «أوراقه المجـمعة» (١٩٨٠) تضم كل إسهـاماته المنشورة[٦] ، وكثيـر منها تم تألـيفه بمعاونة آخـرين، وكان عدد منـهم من طلبـة الدراسات العليا؛ مما يعكس التغير فى الأسلوب الاقتصادى الأكاديمى. وعلى أية حال . . فإن أحد هذه الإسهامات لم يتم تقديمه بشكل كاف فى الأوراق المجمعة، وهو عمل مودليانى كبناء لنماذج الاقتصاد القياسى الكلى؛ فكأحد المـهندسين الرئيسيين لما كان يسمى MPS (MIT ، جامعة بنسلفانيا، مجلس بحوث العلوم الاجتماعيـة) فى النصف الثانى من الستينيات . . فإنه يقف على قمة التطور، الذى تحقق بعد كينز فى تشييد نماذج كلية واسعة النطاق، تتضمن قطاعات نقدية تفصيلية .

واعترف مودليانى مبكـرًا بأن استمرار البطالة فى النموذج الكينـزى، ربما يكون نتيجة لجمود الأجور (١٩٨٠، جزء ١، فصل ٢). وهـذه النظرة فتحت الطريق بين كيـنز والتقليد قبل الكينـزى، واعتبر مودليانى ذلك كمـهمته الخاصة؛ لتحسين الـتنفيذ التطبيقـى للنماذج الكينزية، باشتقاق سلوك المجاميع الاقتصادية من السلوك الأمثل للعملاء الاقتصاديين .

ومن ضمن إسـهامات مودليانـى المتعددة . . نجد أن ثلاثـة منها على وجـه الخصوص

(٥) عرض تلخيص لآرائه فى خطابه، كرئيس للجمعية الاقتصادية الأمريكية (مودليانى ١٩٨٠، جزء ١، فصل ١) .

(٦) لمسح تفصيلى، انظر كورى ١٩٨٦ .

دخلت الاقتصاد السائـد، وأحدها يهتم بالهيكل الزمنى لأسعار الـفائدة؛ إذ اعترف منذ زمن طويل بأن السوق المالى الذى يعمل بكفاءة سيـكون فيه سعر الفائدة طويل الأجل على مدى فترة زمنية معينة، وبعد أخذ الفروقات المتـرتبة على المخاطرة فى الاعتبار .. ينبغى أن يكون متوسط معدلات الفائـدة قصيرة الأجل المتوقعة خلال الفترات الفرعيـة المتتابعة، وافترض - عادة - أن المخاطرة تتزايد مع الوقت حتى فترة الاسـتحقاق. وهنا نجد أن موديليانى ومعاونه ريتشارد سوتش تحققا من أن هذه لم تكن صحيحة بالضرورة (موديليانى، جزء ١، فصل ٩، ١٠)؛ فـإذا احتـاج مستثمر النقـود بعـــد ثلاثـة أشهر.. فإن إذنًا للخزانة لمدة ثلاثة أشـهر لا يتضمن أية مخاطـرة بينما يتضمن سند لمدة عشر سنـوات الخطر. وعلى أية حال .. فإذا كان يخطط أن يسيل هذا الأصل بعد عشر سـنوات .. فإن السند الذى يمتد لعشر سنوات، لا يتضمن أي مخاطرة، بينما قد تتضمن إذونات الخـزانة المتعاقبة، التى يمتد كل منها لثلاثة أشهر، قدرًا كبيرًا من المخاطرة. ولذلك .. تمت رؤية علاوات المخاطرة على أنها تعتمد على التوقيـت المفضل للتدفقـات النقدية، والتى أطلـق عليها موديـلياني وسوتش «البيئة المـفضلة للمستثمرين». ووفقًا لـنظرية البيئة المفضلة لهيكل الفائـدة .. فمن المحتمل مبدئيًا أن تؤدى الانتقالات فى العرض بين أوقات الاستحقاق المختلفة إلى انتقال فى علاوة المخاطرة المطلوبة، وبالتالى .. إلى حدوث انحراف فى هيكل المعدل .

وفى الحقيقة .. فإن مودلـيانى وسوتش قد طورا طريقتهما بالتأكـيد؛ لفحص مثل هذا الانحراف. وفى بداية ١٩٦١ «حاولت إدارة الرئيس كيـندى أن ترفع معدلات الفائدة قصيرة الأجل بالنسبة لمعدلات الفائدة طويلة الأجل، بأمل أن تحد من التدفقات الرأسمالية للخارج، دون أن يكون هناك تقييد نقدى، وتركز السـؤال الرئيسى - الذى كان سيثيره هذا الإجراء - بتأثير أسعار الفائدة عـلى التدفقات الرأسمالية الدولية، ولكن يمكن وقـتها تصور طبيعة هذه المشكلة. واهتم مودليانى وسوتش بالسؤال المـتعلق عما إذا كان من الممكن أن يؤدى الانتقال فى عرض السـندات من السندات طـويلة الأجل إلى السـندات قصيرة الأجل، إلـى انحراف ملموس فى هيكل المعدل، وقادهما التحليل التـطبيقى - فى ضوء نظرية البيئة المفضلة - إلى أنها لا يمكن أن تحدث؛ فعـملية الانحراف "Operation Twist" كانت - إلى حـد كبير - غير فعالة، كما تم الحد من الحماس المتعلق بمثل هذه العمليات - بما فيها تلك العمليات التى تمت فى أسواق النقد الأجنبية - بشكل ملموس بهذه النتيجة .

وهناك إسهام آخر للاتجاه السائد فى الاقتصاد، تمثل فى نظرية موديليانى وميلر (موديليانى ١٩٨٠ جزء ٣، فصول ١-٣)، وكان شريكه فى التأليف ميرتون ميلر، والذى كان طالبًا فى مقرر موديليانى عن النقود فى معهد كارنيجى للتكنولوجيا. وتتصل النظرية بالقيمة السوقية لمؤسسة - متضمنة حقوق الملكية والديون - فى سوق كامل لرأس المال بوسع كل فرد فيه أن يقترض أو يقرض بسعر الفائدة السوقى. وفى مثل هذه السوق .. فإن المستثمرين الأفراد يمكنهم أن يوفروا لأنفسهم أى نسبة من رأس المال أو الدين - بغض النظر عن الهيكل المالى للشركة - من خلال الإقراض أو الاقتراض، ونظرًا لأنه يمكنهم نتيجة لذلك أن «يتخطوا» الهيكل التمويلى للشركة .. فإن الأخير لم تعد له صلة بقيمة المؤسسة، التى تعتمد فقط على تيار الدخل المتولد من أصول الشركة. وتقرر النظرية باختصار «أن قيمة الشركة لا ينبغى أن تتأثر بنصيب الديون فى هيكلها المالى، أو بما سيتم عمله بواسطة العوائد - إما من خلال دفعها كأرباح، أو بإعادة استثمارها (بشكل مربح)» (١ : ١٣). واعتبر موديليانى هذه الاقتراحات - فى ضوء الافتراضات الموضوعة - كأمر واضح. ومع ذلك .. فإنها أثارت مناقشات حامية الوطيس، غيَّرت طبيعة الأدب الاقتصادى عن تمويل المؤسسات. وعلى الرغم من بقاء النظرية، ضمن الافتراضات الموضوعة - فى ظل ظروف العالم الحقيقى - بما فيها من عدم كمال للأسواق، وإفلاسات، وضرائب .. فإن الهيكل التمويلى للشركات سيكون أبعد من كونه عديم الصلة.

ويشكل الإسهام، المتعلق بافتراض دورة الحياة فى الاستهلاك (أو الادخار)، كما اقترحت عليه مارجريت ريد، أكثر إسهامات موديليانى أهمية. وقد طور هذا الفرض مشاركةً مع ريتشارد برومبرج، الذى كان طالبًا فى الدراسات العليا وتوفى بعد ذلك بفترة قصيرة، وتم نشر النتائج عام ١٩٥٤ (موديليانى ١٩٨٠، جزء ٢، فصل ٣، ٤)؛ فدوال الاستهلاك الكينزية المبكرة - والتى كانت تصل بين الاستهلاك الجارى والدخل الجارى - أدت إلى قدر كبير من انخفاض القدرة على التنبؤ باستهلاك ما بعد الحرب، وتم إدخال تصحيحات اعتباطية متعددة حيث أكد جيمس ديوزنبرى الدخل النسبى، بينما لفت موديليانى نفسه الانتباه إلى العوامل الدورية (فصل ١). ولكن موديليانى وبرومبرج أخذا على عاتقيهما اشتقاق الاستهلاك (أو الادخار) بصراحة، من محاولة تحقيق الأمثلية عبر الزمن فى الإطار النظرى لإيرفنج فيشر .

فالفرد يفترض أنه يعظم منفعة الاستهلاك طيلة حياته الباقية ومن يورثهم؛ فهو مقيد

بسلسلة دخوله المستقبلية وبالشروط المتمثلة فى سعر الفائدة، والتى بوسعه - من خلالها - أن ينقل دخله من فترة معينة إلى فترة أخرى، من خلال الاقتراض أو الإقراض. وقد تمثل المضمون الرئيسى فى أن الاستهلاك - فى سنة معينة - لا يعتمد مباشرة على الدخل فى السنة نفسها، ولكن على القيمة الحالية للدخل المتوقع، طيلة فترة الحياة. وحسب مدى ماتبقى من العمر، وبتجاهل حافز التوريث بوصية . . فإن الميل الحدى للاستهلاك سيعادل الميل المتوسط، ويكون متماثلاً لكل المستهلكين، وبالتحديد معادلاً للواحد الصحيح وسيظهر الادخار العائلى عندما يكون الدخل الجارى أكبر من الاستهلاك المخطط؛ ليتم استخدامه فى فترات أخرى بشروط عكسية .

ومن هذا النموذج الخاص بالأمثلية . . اشتق موديليانى وبرومبرج دالة للاستهلاك، تجعل الاستهلاك الجارى معتمدًا على الدخل الجارى، ومتوسط الدخل المتوقع، والأصول المبدئية الموجودة بحوزة المستهلك. وتم اختصار تأثير الدخل الجارى - بصورة أساسية - إلى مساهمته فى متوسط الدخل، وفى التطبيق العملى . . نجحت دالة الاستهلاك هذه فى توفير تفسير موحد ومقنع لعدم الانتظام، الذى تمت ملاحظته فى سلوك الادخار، مثل : التغيرات قصيرة الأجل، والاستقرار طويل الأجل فى نسبة الادخار، وانخفاض نسبة الادخار عند مستويات معينة للدخل فى البلاد النامية، وارتفاع وانخفاض دخل الأسرة خلال فترة الحياة، وارتباط معدل الادخار بالنمو الاقتصادى وبهيكل العمر للسكان (وقد وفَّر موديليانى نظرة عامة، استرجع فيها الماضى فى ١٩٨٠ جزء ٢، فصل ٢). وأصبحت هذه الدالة نموذجًا لسلوك دوال الاقتصاد الكلى، المشتقة من الأمثلية الفردية .

جيمس توبن James Tobin

كان التوسع فى برنامج التوليف النيوكلاسيكى للنقود والأصول المالية من عمل جيمس توبن أساسًا، الذى ولد فى مدينة شامبين، وهى المدينة التى توجد فيها جامعة إلينوى، عام ١٩١٨[(٧)] ، وكان أبوه صحفيًا. وقد وصفه ابنه بأنه سياسى متحرر، ورجل متعلم وقارئ نهم، كما كانت والدته تعمل بالخدمة العامة، التى استعادها الكساد لهذه الوظيفة مرة

(٧) مادة السيرة هذه من مقال السيرة الذاتية فى بريت أند سبنسر ١٩٨٦، ومن الملاحظات التقديمية لتوبن لمقالاته فى الاقتصاد (١٩٧١ - ٧٥، ١٩٨٢)، ولقائمة بالمراجع، انظر Scandinavian Journal of Economics ١٩٨٢ .

أخرى. وكان جيمس طالبًا متميزًا محبًا للجدل، كما تم جذبه مبكرًا للعمل بالصحافة، وكان متيمًا بالسياسة، وهو فى طور الشباب؛ حيث أصبح مدافعًا كبيرًا عن البرنامج الجديد.

وقد مكنته منحة كونانت للزمالة من الذهاب إلى جامعة هارفارد، وفى إطار دراسته لأول مقرر فى الاقتصاد .. فإن المعيد الذى كان يشرف عليه، شجعه على قراءة كتاب «النظرية العامة» لجون ماينارد كينز، وشكلت هذه التجربة مجرى حياته حيث أصبح مهاجمًا عنيدًا «التقليدية»، حتى قبل أن يتمكن من فهم العرض والطلب بشكل كامل. وبمجرد تمكنه من ذلك فإنه - على أية حال - أصبح من الواضح له - كما هو الحال مع مودليانى - أن كينز لم يكن له أن يدعى أن البطالة ستستمر حتى فى حالة التوازن الكامل، وأصبح هذا موضوع رسالته، التى حصل فيها على البكالوريوس بمرتبة الشرف (توبن ١٩٧١ - ٧٥، جزء ١، فصل ١).

وبعد التخرج عام ١٩٣٩ .. بقى توبن فى جامعة هارفارد لدراساته العليا، وحصل على شهادة الماجستير عام ١٩٤٠. وفى الربيع التالى .. ترك توبن الجامعة، وذهب إلى واشنطن العاصمة؛ حيث حصل على وظيفة فى مكتب إدارة السعر والعرض المدنى، وكانت أوراقه الأخيرة عن نظام البطاقات (توبن ١٩٧١ - ٧٥، جزء ٢، فصول ٣٩ : ٤١) هى الثمار العلمى لهذه التجربة. وفى عام ١٩٤٢ .. التحق بالبحرية، حيث خدم كضابط اتصال على مدمرة، حتى وقت عيد الميلاد لعام ١٩٤٥[٨] .

وفى عام ١٩٤٦ .. رجع توبن إلى هارفارد مرة أخرى كزميل صغير، لكى يكتب رسالته عن محددات الاستهلاك والادخار للفرد. وكان المشرف عليه فى ذلك الوقت، هو جوزيف شومبيتر، ومن غير المحتمل أن يكون قد ساعده كثيرًا فى اقتصاده القياسى. ولكن توبن أعجب به كثيرًا كأحد العلماء العظام الحقيقيين لهذا القرن، كما كان لديه إعجاب كبير بألفن هانسن، والذى أصبحت هارفارد تحت قيادته، كما أطلق عليها توبن فيما بعد، رأس الحربة للغزو الكينزى للعالم الجديد. وفى السنة نفسها تزوج، وبمرور الزمن .. أصبح أبًا لأربعة أطفال، وحصل على شهادة الدكتوراه عام ١٩٤٧. وقام توبن بزيارة قسم ريتشارد ستون للاقتصاد التطبيقى بجامعة كيمبريدج بإنجلترا، كما قام بزيارة أخرى بعد ذلك لمركز

(٨) أعطى هيرمان وك - الذى كان مع توبن فى مدرسة التدريب - الفرصة لتوبن؛ لكى يظهر كضابط صف بحرى فى The Caine Mutiny .

البحث المسحى لجورج كاتونا بجامعة ميشيجان، وأمدته هاتان الزيارتان بنبض جديد لبحوثه الاقتصادية القياسية عن الاستهلاك .

وفى عام ١٩٥٠ .. قبل توبن عرضًا لوظيفة أستاذ مساعد فى جامعة ييل، وأصبح أستاذًا عام ١٩٥٥، كما أصبح مديرًا للبرنامج البحثى لمؤسسة كاولز بعد انتقالها من شيكاغو. ومنذ ١٩٥٧ .. أصبح أستاذ كرسى استرلنج للاقتصاد بجامعة ييل، ومن وجهة النظر العلمية البحتة .. فإن الخمسينيات تعد أكثر سنوات عمره إنتاجية .

وبعد انتخابات الرئاسة الأمريكية عام ١٩٦٠، اختاره الرئيس كيندى عضوًا فى قوة العمل المؤقتة التى شكلها للاقتصاد المحلى، التى كان يرأسها بول صامويلسون. وفى عام ١٩٦١ أصبح توبن - مع والتر هيلر وكيرمت جوردون - عضوًا بمجلس الاقتصاديين الاستشاريين حيث كان زميلاً لكل من روبرت سولو، وكينيث أرو، وآرثر أوكن. وتعد الشهور العشرين لعضويته فى «مجلس هيلر» الشهير سنوات المد الكبير للكينزية فى السياسة الاقتصادية الأمريكية، وكان البيان الخاص بهذه اللجنة هو التقرير السنوى لمجلس الاستشاريين الاقتصاديين لعام ١٩٦٢، والذى كان توبن فخورًا به دائمًا، وكانت هذه هى الأوقات الذهبية، التى أدى فيها التوسع المالى والنقدى إلى تسارع النمو، حيث ظل الضخم حبيسًا .

وبعد عودته من مراكز القوة .. استأنف توبن أبحاثه، ولكن نسبة متزايدة من طاقته تم تخصيصها حينذاك إلى اعتذار الكينزية ودفاعها ضد نقد فريدمان. وكنتيجة لاضمحلال آثار النمو المؤقت، ولآثار التضخم الدائم، والتى اتجهت إلى السيطرة .. فإنه أصبح من الصعب المناداة بسياسات التحفيز قصيرة الأجل بشكل متزايد. وأوصى توبن - شأنه شأن باقى الكينزيين - باتباع القواعد الإرشادية بالنسبة لزيادة الأجور المرتبطة بالإنتاجية كحل لما اعتبره كمعضلة، وظل مقتنعًا بأن قدرًا ضئيلاً من التضخم بوسعه أن يشترى مكاسب ملموسة من التوظف .

وكان اهتمام توبن بالتوظف الكامل يصاحبه دائمًا اهتمام قوى بالمساواة وبالفقر (١٩٦٢، جزء ٣، فصول ٢٠ : ٢٥). وبهذه الروح .. أصبح توبن أحد المنادين الرئيسيين بما أصبح يسمى ضريبة الدخل السالبة، كوسيلة لإعادة توزيع الدخل، دون الحد من الحوافز. وفى الحملة الانتخابية لعام ١٩٧٢ .. صمم توبن مثل هذه الخطة لجورج ماكجفرن، ولكن

المبالغ الكبيرة التى ستذهب بشكل حتمى إلى غير الفقراء، دفعت كثيرين إلى رفضها، أكثر من انجذابهم إليها للإبقاء على الحوافز .

ولم يكتب توبن أية كتب؛ فإسهاماته فى الاقتصاد يمكن أن نجدها فى ثلاثة مجلدات تضم مقالات فى الاقتصاد (١٩٧١ - ٧٥، ١٩٨٢). وتم تجميع المقالات التى كتبت للجمهور الواسع تحت عنوان «السياسة الاقتصادية القومية» (توبن ١٩٦٦) .

وكان العمل المبكر لتوبن أساسًا عن الاستهلاك؛ فقد أخذ على عاتقه المشكلة التي واجهتها دوال الاستهلاك، التى تم اشتقاقها بشكل مبكر من التجارب الدورية، ولماذا أعطت هذه تنبؤات سيئة، إذا تم تطبيقها على مسار النمو فى الأجل الطويل، دون القدرة على توفير إجابة، على أية حال (توبن ١٩٧١ - ٧٥، جزء ٢، فصل ٣٠). واستنتج توبن - فيما بعد - أن افتراض دورة الحياة يمكن أن يقوم مقام حجم الرصيد الرأسمالى فى الولايات المتحدة (الفصل ٣٢)، وتمثل إسهامه للأساليب القياسية فى طريقة لتحليل الانحدار للحالات، التى يكون فيها المتغير التابع متركزا فى الملاحظات حول الصفر، وكمثال على ذلك، هو الطلب لسلعة، لايشتريها عدد كبير من المستهلكين على الإطلاق. ولما كانت هذه الطريقة هى مثال مشترك لتحليل الاحتمال والانحدار المتعدد. . فإن آرثر جولد بيرجر أطلق عليه تحليل Tobit (توبن ١٩٧١ - ٧٥، جزء ٢، فصل ٤٤)، وبعد ذلك - خلال حياة توبن - فإنه بالاشتراك مع وليام نوردهاوس، اقترح أن حسابات الدخل القومى، ينبغى امتدادها إلى قياس شامل للرفاهة الاقتصادية (توبن ١٩٨٢ جزء ٣، فصل ١٧). ولزيادة الاستقلالية القومية فى السياسة النقدية فى مواجهة القدرة العالية على الحركة لتدفقات رأس المال الدولية . . اقترح أيضًا ضريبة على التعاملات فى النقد الأجنبى (فصل ٢٠) .

ويتعلق جوهر إسهام توبن - على أية حال - بالنظام المالى المحلى، وقد وصفه فيما بعد على أنه برنامجه البحثى لتحسين الأساس النظرى لنماذج الاقتصاد الكلى لكى تضعها ضمن الاقتصادات النيوكلاسيكية، ولتوضح الأدوار الخاصة بالسياستين النقدية والمالية .

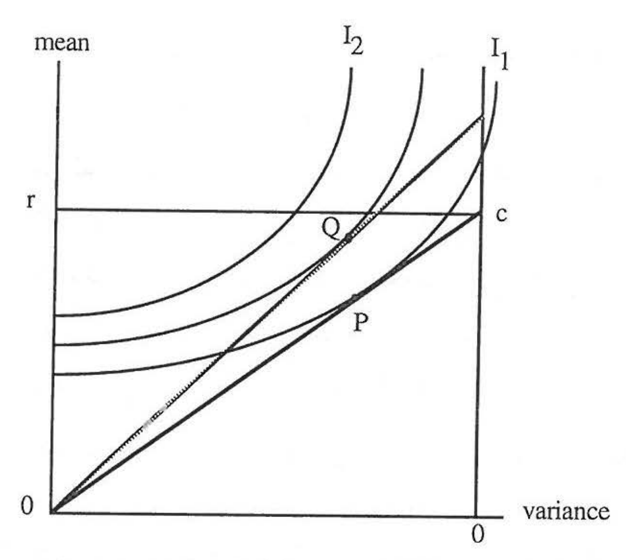
وكان الحافز الأساسى لتوبن كينزيًا فى حقيقة الأمر، إذ أقنع نفسه مبكرًا أن حساسية الطلب على النقود لأسعار الفائدة، هى مسألة أساسية للموقف الكينزى، بينما كانت نظرية كمية النقود - كما اعتقد - تعتمد على افتراض ثبات سرعة تداول النقود (توبن ١٩٧١-٧٥،

جزء ١ ، فصل ٣). ولهذا . . ركز جـهده لكى يشرح لماذا تعتمد الأرصدة النقـدية بالتحديد على أسعار الفائدة، وتم توفير الخطوط الرئيسية لهذا التفسير حتى قبل النظرية العامة بواسطة جون هيكس (١٩٨١-٨٣، جزء ٢ ، فصل ٥)، وقد أعطاها توبن دقة تحليلية أكبر .

فبالـنسبة لأرصدة المـعاملات . . اعتمـد توبن علـى تكاليف المـعاملات فى مشـتريات السندات (توبن ١٩٧١-٧٥، جزء ١ ، فصل ١٤)، وغطى تحليله الأرضية نفسها تقريبًا، مثل وليام بـومول (١٩٥٢)، الـذى تم قبل ذلـك بأربع سنـوات. وذهب توبـن أبعد مـن ورقة بومول، بإدخال كل من تكاليف التعاملات الثـابتة والمتغيرة، ولكنه كان أقل من ذلك بعدم اشتقاق مـعادلة الجذر التربيعـى صراحة - أو بالنسبـة لهذا الغرض - أى دالة للطـلب على النقود. وحتى معادلة الجذر التربيعى . . فإنه كان من الصعب اعتبارها كإسهام رئيسى؛ لأنه تم اقتراحها لوليام بومول بواسطة هوتين، الذى وجدها فى الأدب المتعلق، بالمخزون لمنتصف الـعشرينيات (هويتن ١٩٥٢)، ومن الصعب أن يتحقق لأداة قديمة وبسيطـة هذا القدر الكبير من النماذج فـى النظرية النقديـة. ولم يحاول توبن أن يوفر تحـليلاً للطلب علـى النقود فى اقتصاد تبـادلى، دون الأسهم المدرة للفائـدة؛ فالنظرية البحتـة للنقود تم تجاهلهـا فى الحقبة الكينزية .

وكانت أكثر إسهامات توبن تأثيرًا ورقته الكلاسـيكية عن «التفضيل النقدى كسلوك تجاه المخـاطرة» لعام ١٩٥٨ (١٩٧١-٧٥، جزء ١ ، فصل ١٥)، والجزء الأول هو معـالجة محددة على الأقل فى الإطـار الكينزى لأرصدة المضاربـة. أما الجزء الثانى - والأكثر أهـمية - فإنه يشرح أرصدة الاحتياط بـدلالة العائد والمخاطرة فى حيازة السندات، وكـان هارى ماركوفيتز (١٩٥٢) بدأ بعد ذلك فى تـطوير نظرية اختيار المحافظ المـالية، التى يتم فيها اعتـبار القيمة المتوسطة للعائد كأمر مرغوب فيه، والتشتت فى العوائد كأمر غير مرغوب فيه، وسوف تعمل المحفظة الكفء على تقلـيل التشتت لأى مستوى لمتوسط العائد، ويمكن للـمستثمر أن يختار إذًا بين المحافظ التى تـتسم بالكفاءة فى ضوء تفـضيلاته، وبينما طور ماركـوفيتز هذا الاتجاه لاختيار المحافظ المالية . . فإن توبن طبقه على الطلب على النقود[٩] .

(٩) تم استخدام الحجة الرئيسية فعلاً فى ورقة عام ١٩٥٥ (توبن ١٩٧١ - ٧٥، جزء ١ ، فصل ٨) .



شكل (٣٤/٢) : منحنيات السواء بدلالة الوسط الحسابى والتشتت .

ويفترض أن الأفراد لديهم منحنيات السواء الخاصة بهم بدلالة الوسط الحسابى والشتت؛ فإذا كانوا يتفادون المخاطرة .. فإن هذه المنحنيات - كما تم رسمها فى شكل (٣٤/٢) - سيتجه لأعلى، وعادة بميل متزايد. أما إذا كان الأفراد فى حقيقة الأمر يعظمون المنفعة المتوقعة لثرواتهم .. فإن تفضيلاتهم لا يمكن دائمًا اختصارها لمثل منحنيات السواء هذه، ولكن توبن أوضح أن هذا أمر ممكن لدوال المنفعة من الدرجة الثانية ويمكن أيضًا في التوزيعات المعتادة[(١٠)] .

افترض أن المحفظة تتكون من الأرصدة النقدية، والتى لا تغل أى فائدة، ولا تتحمل أية مخاطرة، ونوعًا معينًا من السندات، الذى يغل عائدًا (يتضمن الفائدة ومكسبًا رأسماليًّا) r ، ولكن بانحراف معيارى يعادل Q . فكل ما على المستثمر أن يختاره هو النسبة المحددة لمحفظته المالية؛ فإذا تم تخصيص المحفظة بالكامل إلى السندات .. فإن الفرد سيجد نفسه على النقطة C ، أما إذا كان لا يحتفظ بأي سندات على الإطلاق .. فإنه سيكون عند النقطة O ، ومع محفظة متنوعة .. فإنه يمكن أن يصل إلى أية نقطة على محل الفرصة المتصلة، وفى ضوء تفضيلاته المتعلقة بالمخاطرة .. فإن الشخص الذى تتضح تفضيلاته فى

(١٠) افترض توبن خطأ أن هذا كان ممكنًا أيضًا لمعلمتين أخريين للتوزيع، ولكنه أشار، كما ينبغى إلى أن دوال المنفعة التربيعية، ستقود فى النهاية إلى منافع حدية سالبة .

شكل (٢/٣٤) سيختـار النقطة P ، والتى تعنى أنـه يحتفظ بثلث أصوله تـقريبًا فى شكل أرصدة نقدية، وبثلثى هذه الأصول فى صورة سندات .

فإذا اتجه سعر الفائدة نحو الارتفاع - دون أن تتغير المخاطرة - فإن خط الميزانية سيدور حول نفسه فى الاتجاه الأعـلى، كما يتضح من الخط المتقطع. وكـما تم رسم الشكل . . فإن هذا سيؤدى إلى انخفاض فى الأرصدة النقدية، وسيكون الوضع الأمثل الجديد هو Q ، وهى على يمين النقطة p . ومن المحتمل - على أية حال - أن تتـجه الأرصدة للانخفاض، ويشير توبن إلى أن الغموض ينتج من التفاعل المعروف لأثر الدخل ولأثر الإحلال .

وفى تطوير هذا التـحليل إلى مجموعة من الأصول، التى تـتضمن المخاطرة . . أوضح توبن أن النسب بين الأصول، الـتى تتضمن المخاطرة مستقلة عن نسبـة الأرصدة النقدية التي تحتفظ بهـا؛ فالأمثلية يمكن أن تتـقدم بالتالى فى مرحلـتين، تختص الأولى منهمـا بتحديد الهيكل الأمـثل لمحفظة السندات، وتخـتص الثانية بتحـديد القيم النسبيـة لكل من الأرصدة النقدية والـسندات، وأصبح هذا يعرف بنظـرية الفصل، التى كان مقدرًا لـها أن تلعب دورًا مركزيًا فى نظرية المحفظة المالية .

وفى النـظرية البحتـة . . فإن اتجاه التشـتت حول الوسط قـد لا يكون الطريقـة الأكثر قبولاً؛ لإدخال المخاطرة فى تحليل المحافظ المالية، ولـكن اتضحت أنها مفيدة بشكل واسع، وفى النظرية النقدية بصورة خاصة . . فإنها أعطت مرونة سعر الفائدة للتفضيل الزمنى قاعدة راسخة. وفى التحليل المحدد - على أية حال - فإن تطبيقها على الأرصدة النقدية يتطلب ألا تكون هناك أصول مدرة للفائدة، لا تتضمن فى الوقت نفسه أى قدر من المخاطرة؛ فإذا كانت هذه الأصول موجودة - على سبيل المثال - فى صورة ودائع آجلة . . فلن يرغب أى شخص - وفقًا لنظريـة توبن - فى الاحتفاظ بالأرصدة النـقدية؛ فلكى يفسر وجـودها . . فإن على المرء أن ينظر إلي الخدمات، التى تقوم بها كوسيط للتداول، والتى تجاهلها توبن .

ويشرح اتجاه التـشتت حول الوسط، كيف يمـكن للفرد أن يصل إلى الـوضع الأمثل، لتكوين مـحفظة الأصول الخاصة به. وفى المرحـلة التالية . . فإن توبن ومعـاونيه - خاصة وليام براينـارد - طبقوا هذا الاتجاه على الـتفاعل بين الأفراد فى الأسواق الخـاصة بالأصول، وكانت النتيجة نموذجًا للتوازن العام للنظـام المالى حيث تم مد النظرة الفالراسية إلى الأسواق المالية (توبن ١٩٧١-٧٥، جزء ١، فصل ١٨) .

وبعد ذلك بعشرين سنة .. بدا هذا الامتداد كأمر شائع، ولكن عندما تم تحقيقه، فقد كان ابتكارًا جديدًا. ومنذ أوائل العشرينيات .. تمت السيطرة على نظرية عرض النقود بواسطة المضاعفات النقدية بواسطة فيليبس (١٩٢٠)، وطالبت هذه بنسب ثابتة بين الاحتياطيات البنكية وودائع الطلب الخاصة بهذه البنوك، كما تم الربط بين نسب ثابتة مماثلة للقطاع الخاص، وكانت تلك فى ذلك الوقت عبارة عن مسألة تستخدم الجبر البسيط، للتعبير عن عرض النقود للقطاع الخاص، كمضاعف «للنقود ذات القوة الكبيرة» أو «القاعدة النقدية»، التى يتم خلقها بواسطة البنك المركزى. وتمثل أحد القيود على هذا الاتجاه فى تركيزه على عرض النقود على حساب باقى الأصول والخصوم الأخرى، ويمكن تصحيح ذلك - على أية حال - بحساب مضاعفات أكثر، وكما تمثل أحد أوجه القصور الرئيسية فى افتراض ثبات المعاملات، وهو الأمر المماثل لثبات المعاملات الفنية فى النظرية المبكرة للإنتاج، التى أخفت تأثير أسعار الفائدة والشروط الأخرى للسوق. وقد كان الابتكار فى استبدال المعاملات الثابتة بحساب للأمثلية ومضاعفات فيلبس بالسكون المقارن لنظام التوازن العام .

وقد كان لهذا الاتجاه أسلاف منذ فترة طويلة، وقبل ظهور بحث توبن .. مباشرة اقترح جون جيرلى وإدوارد شو (١٩٦٠) اعتبار النقود فى إطار ما أسمياه «نظرية للتمويل». وعلى الرغم من أن دعواهما كانت اقتراحية ومؤثرة .. فإن تحليلهما كان غير كاف. وقبل ذلك بفترة طويلة، وضع فرانسيس إزيدرو إدجورث (١٨٨٨) الخطوط الأساسية لاتجاه أمثلى لنظرية البنوك ، يعتمد على الخسائر العشوائية فى الاحتياطى. وفى الاقتصادات الكلاسيكية .. كان هنرى ثورنتون المنادى الكبير بنظرة توازنية عامة للنقود وللأسواق المالية، وما ظهر كرأى جديد أو اتجاه ييل .. يمكن بالتالى تفسيره كعائد، على مستوى تحليلى أعلى، للتقليد الكلاسيكى بعد الفترة الفاصلة للمضاعف .

ولم يشيد توبن نموذجًا واضحًا للأمثلية للبنوك وللوسطاء الماليين الآخرين، ولكنه استخدم دوال الطلب والعرض الخاصة بالأصول، التى ستنتج افتراضيًا من مثل هذا النموذج؛ لكى يطور نموذجًا تجميعيًا للتوازن العام للقطاع المالى (١٩١-٧٥، جزء ١، الفصول ١٣، ١٦-١٨، ٢٠، ٢١، ١٩٧١-٧٥، جزء ١، فصل ١٨، ١٩٨٢، جزء ٣، فصل ١ كلها مفيدة كمواد شارحة). وعلى الرغم من أن هذا النظام كان مؤثرًا للغاية فى إطار التحليل ومتفقًا مع أية آراء منطقية متسقة إلا أنه أيضًا قاد توبن إلى رؤى مهمة وملموسة .

وتعلقت إحدى هذه النقاط بالأثار الاقتصادية الكلية للدين العام؛ إذ أشار ديفيد ريكاردو إلى أن زيادة الدين الحكومى، نظرًا لما تقابله من زيادة فى القيمة الحالية للالتزامات الضريبية فى المستقبل. . لاتؤدى إلى جعل القطاع الخاص أكثر ثراءً. ومع ذلك. . فإنه لم يعتبر الدين أو الالتزامات الضريبية كأمرين متماثلين من الناحية الاقتصادية، وأشار توبن إلى أن أحد أسباب عدم التعادل هذا، تمثل فى حقيقة أن الدين العام يؤدى إلى تغييرات فى تركيب الثروة الخاصة، بما يجعلها-عندما لاتتغير قيمتها الحالية - أكثر سهولة. وبمعنى ما . . فإن الحكومة تعمل كوسيط مالى (توبن ١٩٧٥-٧٥، جزء ١، فصل ٥ وأيضًا صفحة ٢) .

وتعلقت النقطة الأخرى بالبنوك، فنظرية المضاعف حددت دورًا خاصًا للبنوك ضمن الوسطاء الماليين، بقدر قدرتهم على خلق النقود. وتم استخدام ذلك كمبرر لتشريع خاص، وأشار توبن إلى أن ما بدأ كدور خاص، كان نتيجة لعدم الكمال فى أسواق الودائع والاحتياطيات المصرفية، والذى كان بدوره نتيجة للتشريع الخاص، فالدور الخاص كان نتيجة للتقييد التشريعى، وليس سببًا له (توبن ١٩٧٥-٧٥، جزء ١، فصل ١٦). ففى أسواق الائتمان البحتة . . فإن كل اتجاه المضاعف سيفقد أساسه، نظرًا لأن البنوك بوسعها أن تقترض، وتقرض أى كمية من الأموال عند أسعار الفائدة الجارية .

وتمثل إسهام ثالث محدد فى التأكيد على سعر السوق للسلع الاستثمارية، بالمقارنة بتكلفة الإحلال ، كهمزة الوصل بين السياستين المالية والنقدية والطلب على السلع الرأسمالية الحقيقية (توبن ١٩٧١-٧٥، جزء ١، فصول ٢٠ ، ١٨ ، ١٩٨٢، جزء ٢، فصول ١ ، ٤) وهذا السعر النسبى سرعان ما تمت تسميته توبن q؛ فقيمته يمكن أن تختلف من الوحدة إلى فترات ممتدة؛ نظرًا لأن التخطيط وبناء الاستثمارات يستغرق الوقت، وخلال هذا الوقت . . فمن الممكن استخدامه لقياس الحوافز للتوسع، أو الانكماش فى السلع الرأسمالية. ولم يكن هذا المفهوم فى حد ذاته جديدًا، إذ استخدمه فالراس، ويرجع بنا أسلافه إلى الوراء إلى الاقتصاد الكلاسيكى. وعلى أية حال . . فقد تم نسيانه لفترة طويلة، ولكن توبن - بالاشتراك مع براينارد - يمكن أن يقال عنهما إنهما قادا نظرية الاستثمار مرة أخرى إلى التقليد الكلاسيكى .

وتتصل النقطة الأخيرة التى ينبغى ذكرها بالأثر التوسعى لمشتريات السوق المفتوحة؛ إذ أشار توبن إلى أن هذا الأثر ينتج أساسًا من حقيقة أن الفائدة على احتياطيات البنك المركزى

تتحدد خارجيًا، وعادة ما تكون معادلة للصفر. بينما يتجه العائد على السندات إلى التقلب؛ فإذا تم تحديد عائد السندات خارج النموذج، بينما يتم تحديد أسعار الفائدة على ودائع البنك المركزى بواسطة السوق .. فإن مشتريات السوق المفتوحة سيكون لها أثر انكماشى (توبن ١٩٧١-٧٥، جزء ١، فصل ١٨)، وربما أضاف توبن بطبيعة الحال، أن النقود عادة لها سعر فائدة محدد (عند الصفر)؛ نظرًا لأنها تخدم كأداة للمدفوعات .

وتمثلت المرحلة الثالثة فى برنامج توبن، فى الامتداد بتوازن الأصل إلى اقتصاد نامٍ؛ فبشكل مبكر منذ ١٩٥٥ (توبن ١٩٧١-٧٥، جزء ١، فصل ٨) .. استخدم لهذا الغرض دالة إنتاج اقتصادية كلية، مع قدرة سلسة على الإحلال بين رأس المال والعمل. وما نتج عن ذلك، أصبح يسمى فيما بعد النموذج النيوكلاسيكى للنمو، على الرغم من أن تنبرجن كان قد استخدمه قبل ذلك بفترة طويلة، واختلف ذلك عن نماذج النمو لهارود ودومار بالمرونة، التى يمكن من خلالها تعديل الكثافة الرأسمالية لميول مختلفة للادخار، وهكذا أصبحت حافة السكين حافة ملساء .

وفى أوراق متتالية .. طور توبن دور النقود فى مثل هذا النموذج (توبن ١٩٧١-٧٥، جزء ١، فصول ٨، ١٠، ١٩٨٢ جزء ٣، فصل ٩)؛ فالكثافة الرأسمالية للإنتاج - وبالتالى إنتاج الفرد - لن تعتمد فقط على المدخرات، ولكن أيضًا على تقسيم الثروة بين مثل هذه السلع الرأسمالية والأرصدة النقدية الحقيقية. والأخير - بدوره - كان عرضة للتأثر بالعائد الحقيقى على الأرصدة النقدية، كما يتم قياسه بواسطة معدل التضخم. ومن خلال معدل عال للتوسع النقدى - نظرًا لما ينتج عنه من تضخم مرتفع، وبالتالى انخفاض الطلب على الأرصدة الحقيقية - فإن السياسة الحكومية بوسعها أن ترفع الناتج الحقيقى، وكان هذا بعيدًا عن أن يكون تحليلاً متكاملاً للرفاهة المترتبة على التوسع النقدى، بالتأكيد، ولكنه كان أحد المكونات المختلفة لمثل هذا التحليل؛ فالتضخم، حتى إذا تقدم بمعدل ثابت، وكان متوقعًا بصورة عامة ، له آثار حقيقية على الأقل مالم تكن هناك فائدة صريحة يتم دفعها على الأرصدة النقدية .

وأصبح توبن مشهورًا كأحد المدافعين الثقافيين عن المبدأ الكينزى، ودفعته آراؤه القوية السياسية والاجتماعية بالتأكيد إلى دائرة الجدل مما أثار حماسه الأخلاقى بسهولة. ومن المهم أن نلاحظ - لهذا السبب - أن نتائج برنامج بحثه النقدى، كانت مستقلة تمامًا عن معتقداته

الكينزية؛ إذ إنها وفرت إطـارًا تحليليًا، يمكن استخدامه بمزايا كبيرة بـواسطة اقتصاديين، لهم أية اقتناعات سياسـية أو مذهبية. وبصورة خاصة . . فإن هجاءه الشديـد لنظرية كالدور فى التوزيع (توبن ١٩٧١-٧٥، جزء ١، فصل ٧)، توضحه كنظرى مقتنع بالتوازن العام .

ولم يكن توبن شغوفًا بالـنظرية الرياضية المجردة المنفصلة عن المضـامين العملياتية؛ إذ اعتقد أن أفضل الاقتصـاديين أخذوا موضوعاتهم من العالم، الذى يعـيشون فيه؛ فاتجاه أرو حول ادعاءات الـطوارئ للتـوازن العام للأصـول، يمكن أن يكـون أكثر أناقـة من الناحـية النظريـة، ولكن اتجاه توبن فى تـطبيق تحليل الـتوازن العام للنـظرية النقدية يمـكن أن يقوم بالخدمة بشكـل كبير جدًا؛ فبينما أحـدهما حصان أصيل. . فإن الآخر هو حـصان العمل. وفى حقـل الاقتصادات الكـلية النقـدية . . فإن توبن قام بـالإسهام القائـد فى الخمسيـنيات والستينيـات، وتم الاعتراف بأهميته بحصـوله على ميدالية جون بيـتس كلارك لعام ١٩٥٥، وبدرجات فخرية عديدة، وبجائزة نوبل فى الاقتصاد عام ١٩٨١ .

وبأحد المعانى . . فإن الكينزيين الأمريكيين تركوا التـوليفة النيوكلاسيكية غير مكتملة، وكانت المنطقـة العمياء الخاصة بهم، هي التـضخم المزمن؛ فالسبب النقـدى الرئيسى له تم إسقاطه من النظر، وربـطه بشكل عام بالعوامل «الهيكلية»، و «بـالادعاءات غير المتسقة» أو «تضخم النـفقة». وتم الاعتقاد - بشكـل شائع - بأن التوظف الملائـم يمكن تحقيقه بتـكلفة ببعض التضخم الزاحف، وافترض أن هذا الزحف يمكن الاحتفاظ به عند معدل منخفض إلى الأبد؛ فقد أوصى كل من صامويلسون، وسولو (صامويلسون ١٩٦٦-٨٦، جزء ٢، الفصل ١٠٢) بمنحى فيـليبس، الذى يحاول أن يعـبر عن المساومة بين التـضخم والبطالة (فيـليبس ١٩٥٨)، كإحدى أدوات السياسة الاقتصادية الكليـة الرئيسية، وتمت رؤية علاج التضخم فى سياسة للدخـول، وليس فى إطار السياسة النقـدية، وهذه هى النقطة التى تحقـق فيها إسهام فريدمان .

٣٥

كينيث أرو Kenneth Arrow

فى النصف الثانى من القرن العشرين . . انتقل مركز الجاذبية فى الاقتصاد، من الاقتصادات الكلية إلى الاقتصادات الجزئية؛ فمنذ حوالى ١٩٢٠ حتى حوالى ١٩٥٠ . . تعلقت المشكلات المسيطرة بالإنتاج والتوظف، وفيما بين الفترة من ١٩٥٠ حتى ١٩٧٠ . . تحرك تخصيص الموارد مرة أخرى إلى مركز الاهتمام. وفى البداية . . فإن هذا الانتقال كان يمكن تعرفه فقط فى البحوث المتقدمة، ولكن فيما بعد أصبح واضحًا للغاية فى مجمل الأدب العلمى، ولم يساهم اقتصادى واحد فى هذا الانتقال بدرجة مماثلة لكينيث جى أرو .

قام أرو بعمل ضئيل فى الاقتصاد التقريرى ؛ أى فى خلق واختبار افتراضاته حول العمل الفعلى للنظام الاقتصادى، ولكن الاختراع الخاص بدالة للإنتاج لها مرونة إحلال ثابتة (CES) مشاركة مع سولو، يعد أحد الإسهامات القليلة نسبيًا من هذا النوع (أرو ١٩٨٣-٨٥، جزء ٥، فصل ٣). إلا أن المجال الرئيسى لأرو - والمتسق مع خلفيته فى البرمجة الرياضية - كانت الاقتصاد التقديرى؛ فهناك شئ يتم العمل على اختيار الوضع الأمثل له، والذى يمكن أن يكون قرارًا للفرد، أو خطة لمؤسسة، أو مشروعًا للاستثمار العام، أو اختيارًا اجتماعيًا للموارد بصورة عامة. ويعد أرو الممثل العصرى للتقليد النفعى العظيم، منذ جيرمى بنتام حتى جون ستيوارت ميل، والفريد مارشال، وآرثر سيسيل بيجو، واقتصادات الرفاه فى الثلاثينيات .

ومن الأمور الممثلة لهذا التقليد أن مثقفًا له قيم أخلاقية كبيرة واهتمامات إنسانية عظيمة، يقوم بتشييد نموذج رشيد لنظام اقتصادى أمثل، يواجه هذا الوضع المثالى بالواقع غير الكامل، ويبحث عن الطرق والوسائل؛ لكى تقوم الدولة بتصحيح هذه الأنواع المختلفة من

عدم الكمال، ومهما كـان المرء محبًا أو كارهًا للأيديولوجية النفعـية .. فإن ذلك لن يكون أمرًا مهمًا من وجهـة نظر الإسهام العلمى، كما هـو الحال فى الحالة العكسية لـلأيديولوجية المؤيدة لمذهب الحرية فـالأمر المهم هو أن دوافع النفعية لدى أرو قادته إلـى الإسهامات المهمة فى النظرية الاقتصادية .

حياته

ولد كيـنيث جى أرو فى نيـويورك عام ١٩٢١[(١)] وكان والداه قد هاجـرا إلى الولايات المتحـدة مع عائلتيـهما كأطفال، وازدهـرت أعمال والده فى العـشرينيات، وقضـى أرو فترة طفولته فى بـيت مريح، فى صحبة عدد كبيـر من الكتب الجيدة، وتم معرفة قدرتـه الثقافية بصورة مبكرة إذ كان قارئًا نهمًا بميل خاص للتاريخ .

وقد خسر والده كل شئ تقريبًا فى الكساد العظيم، وأصبحت عائلته فقيرة جدًا، ويبدو أن هذه التجربة كان لهـا تأثير كبير على أداء كينيث أرو الاجتـماعى؛ إذ أصبحت المخاطرة والضمان الاجتماعى مفاهيم مسيطرة على أعـماله اللاحقة. وبعد تخرجه فى المدرسة الثانوية .. ذهب أرو إلى سيتـى كولج فى نيويورك، أساسًا لأنهـا كانت مجانية وقادته اهـتماماته لدراسة الرياضيات والمنطق، ولكن اهتماماته الوظيفية دفعته إلى إضافة مواد تطبيقية أكثر مثل الإحصاء. وفى نهاية دراسته لمرحلة البكالـوريوس .. حصل على ميدالية أعلى الدرجات فى فرقته، وفـى صيف عام ١٩٤٠ .. كسب قدرًا من النـقود كموظف اكتوارى مع شـركة تأمين صغيرة، ولعبت المفـاهيم الخاصة بالخطر الأخلاقى والاختيار المنـاوئ - والتى أصبح متآلفًا معها - دورًا رئيسيًا فى أعماله .

ولحسن حظ علم الاقتصاد .. كانت توقعات الـتوظف فى التدريس فى المدارس الثانوية سيئة للغاية، ولذلك ذهب أرو إلى جامعة كـولومبيا؛ لدراسة الإحصاء الرياضى مع هارولد هوتلـنج، وكانت الوظيـفة المتاحة لدى هـوتلنج فى قـسم الاقتصاد، وأدخل أرو مـقرره فى الاقتصاد الرياضى إلى الاقتصاد، وأصبح كـتاب جون هيكس فى «القيمة ورأس المال» تحديًا له لكى يستكمله، ويمد هذه الرؤية الخاصة بالتوازن العام للنظام الاقتصادى فى صورته البحتة (أرو ١٩٨٣-٨٥، ٢ : ٤٦). وعلى أية حال .. فإن أرو ظل إحصـائيًا، وتعلم من هارولد

(١) مادة السيرة هـذه من الملاحظات التـقديمية لأرو ١٩٨٣-٨٥، ومن برايت وسـبنسر ١٩٨٦، ومـن مقدمة لهيلر، وستار، وستاريت ١٩٨٦ .

هوتلنج وإبراهام وولد اعتبار المتغير العشوائى كدالة «لأحوال الطبيعة» المحيطة به، وقادته نظرية القرار الإحصائى إلى المشكلة العامة لاتخاذ القرار فى ظل عدم التأكد، كما قام بتعرف الأوراق المبكرة لوولد عن وجود توازن اقتصادى، ولكن وولد لم يشجعه على القيام بعمل إضافى فى هذه الاتجاهات، ووجد ورقة عام ١٩٣٧ لجون فون نيومان بعيدة جداً عن «التفكير الاقتصادى المعتاد» (٥٨)، وحصل أرو عام ١٩٤١ على درجة الماجستير فى الرياضيات، ولكن جامعة كولومبيا تركته وشأنه بالنسبة للنظرية الاقتصادية .

وقد أخَّرت الحرب الدراسات العليا الخاصة بأرو لسنوات عديدة، فكضابط فى مجال المناخ . . طور طريقة لتحديد الموقع الأمثل للطائرات، من خلال تعميم الأساليب الفنية المتاحة من الأسطح الملساء إلى الأسطح الكروية، ولم تصبح هذه ورقته المنشورة الأولى فقط، ولكنها مثلت أول اتصال له بالأمثلية المتصلة، وهى المفهوم المركزى لعمله التالى عن رأس المال والنمو .

عاد أرو عام ١٩٤٦ مرة أخرى إلى كولومبيا، ولهوتلنج، لدراسة الدكتوراه. وفى السنة التالية . . التحق بلجنة كاولز بجامعة شيكاغو، التى كانت تحت قيادة جاكوب مارشاك فى ذلك الوقت، وفى قمة حيويتها. ولم يكن أرو متأكداً من تدريبه وأصالته، وربما كان هذا نتيجة لمشروع رسالته، الذى أجهض، والمستوحى من كتاب «القيمة ورأس المال». ونظراً لاهتمامه بأمنه الوظيفى . . درب نفسه جانباً كخبير اكتوارى، وعرضت عليه شركة تأمين وظيفة. وعلى أية حال . . أقنعه جالنج كوبمانز بأن الإحصاءات الاكتوارية «لا يوجد فيها موسيقى»، وبالتالى استمر أرو فى أبحاثه. كما أنه تزوج من طالبة دراسات عليا فى الاقتصاد فى جامعة شيكاغو، وبارتباطه مع شركة راند Rand - التى تم تأسيسها حينئذ، وكانت فى ذلك الوقت مركزاً للبرمجة الرياضية ولنظرية الألعاب - تحفزت اهتماماته فى المنطق والخيار الاجتماعى، وكانت النتيجة هى كتاب «الاختيار الاجتماعى والقيم الفردية» (أرو ١٩٥١)، الذى قبلته جامعة كولومبيا كرسالة للدكتوراه .

وفى عام ١٩٤٩ . . أصبح أرو مدرساً فى الاقتصاد والإحصاء فى جامعة ستانفورد، وفى السنة التالية حصل على أستاذ مساعد، وفى عام ١٩٥٣ - وكان عمره الثانية والثلاثين - تم تعيينه أستاذاً، وفى عام ١٩٥٧ كرَّمت الجمعية الاقتصادية الأمريكية عمله العبقرى المبكر بميدالية جون بيتس كلارك، وفى عام ١٩٦٢ - عندما كان والتر هيلر، وكيرمت جوردون، وجيمس توبن أعضاء فى مجلس المستشارين الاقتصاديين - عمل أرو فى هيئة البحوث، وعمل كزميل زائر فى كلية تشرشل فى كيمبريدج، بدأ تعاونه مع فرانك هان .

وقبل أرو وظيفة الأستاذية فى جامعة هارفارد عام ١٩٦٨، وحصل - بالمشاركة مع جون آر هيكس - على جائزة نوبل فى علم الاقتصاد عام ١٩٧٢. وفى عام ١٩٧٩ .. عاد إلى ستانفورد، كأستاذ كرسى جوان كينى فى الاقتصاد، وأيضًا كأستاذ فى بحوث العمليات. ولا يوجد هناك أى نوع من التكريم المتاح لاقتصادى أمريكى لم يتلقه، ومع ذلك .. فإنه كان محبوبًا لعدم ادعائه، وللطفه، ولإمكان التوصل إليه، كما أنه كان يثير الإعجاب لذهنه المتقد، ولتوسع اهتماماته ولسمعته ولمعرفته الواسعة، ولقدرته على الإلهام وتشجيع الأعمال البحثية. وعلى الرغم من أن إسهامه العلمى الرئيسى، تم فى الأساسيات المنطقية للتحليل الاقتصادى .. فإن دوافعه تمثلت فى اهتمام مثقف ليبرالى، حول كفاءة النظام التنافسى، والعدل الاجتماعى، والدور الناتج عن ذلك للحكومة.

أعماله

تمت معظم الإسهامات المهمة لأرو فى مجال البرمجة الرياضية[٢]، وضمن إسهاماته فى الاقتصاد بصورة عامة .. تم وضع ثلاثة منها فى شكل كتب، الأول هو «الاختيار الاجتماعى والقيم الفردية» (أرو ١٩٥١). وعلى الرغم من أنه استغرق منه - كما أشار - شهورًا عديدة لكى يكتبه.. فإن النظريات الرئيسية تم الانتهاء منها فى حوالى ثلاثة أسابيع، وجعلته نظرية عدم الإمكانية مشهورًا بين عشية وضحاها. أما الكتاب الثانى، والذى كتبه مشاركة مع فرانك هان، فهو «التحليل التنافسى العام» (١٩٧١) وهو عرض شامل لنظرية اقتصاد فى حالة منافسة كاملة، كما ظهر من تطور نظرية المجموعات فى الخمسينيات. والكتاب الثالث هو« الاستثمار العام، ومعدل العائد، والسياسة المالية المثلى» والذى كتبه مشاركة مع موردخاى كورز Mordecai Kurz (١٩٧٠)، وهو تحليل رسمى للاستثمار العام الأمثل، فى إطار نموذج للنمو على نمط سولو بمدى زمنى غير محدد. أما الكتب الأخرى التى نشرها أرو .. فقد كانت كمقالات كبيرة أو تجميعات لمقالات، ولهذا .. فإن عمله يوضح تضاؤل أهمية الكتب فى نقل البحوث الاقتصادية المتقدمة، فى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية[٣].

---

(٢) تجميعات مثل هذه المقالات هى أرو، وكارلن، وسكارف ١٩٥٨، وأرو وهيروز، وأورزاوا ١٩٥٨، وتم استعراض الإسهامات التى أدت إلى حصول أرو على جائزة نوبل فى وايس ساكر ١٩٧٢.

(٣) يمكن أن نجد قائمة مراجع خاصة بإصدارات أرو فى هيلر، ستار، وستاريت ١٩٨٦، جزء ٣.

وتمت إتاحة مقالات أرو - وقتها - بشكل مناسب فى ستة مجلدات للأوراق المجمعة (١٩٨٣-٨٥)، وهذه الأوراق لا تسيطر على المرء فقط نتيجة المحتوى العلمى، ولكن أيضًا لشمول عددها وتنوعها. ومن المستحيل بوضوح أن نشرح هذه الأوراق كلها بشكل ملائم؛ فمجموعة من الأوراق - موجودة أساسًا فى المجلد الأول - تقود من الافتراضات الخاصة بالخيار الاجتماعى إلى المشكلات الخاصة بالقيم الاجتماعية والعدل، وتعد المصدر الرئيسى حول الفلسفة الأخلاقية لأرو، وفصل ٣ - الذى كتبه عام ١٩٥٢ - هو مقدمة متميزة غير فنية فى نظرية عدم الإمكانية. وهناك أوراق أخرى - وبصورة رئيسية فى المجلد ٥ - تهتم بالتراكم الرأسمالى، والإنتاج، والنمو والمقالات عن التوازن العام الموجودة فى المجلد ٢، وتتضمن عرضين تقديميين، أحدهما تمت كتابته لدائرة المعارف الدولية للعلوم الاجتماعية، والآخر كان محاضرة جائزة نوبل. أما المجلد ٣، عن الاختيار الفردى .. فيتضمن العرض الكلاسيكى عن «الاتجاهات البديلة لنظرية الاختيار فى أوضاع تقبل المخاطرة» من ١٩٥١، وعرضًا أكثر حداثة (وأكثر ميلا للرياضيات) للنظرية نفسها .

وأصبح عدم التأكد - بالإضافة إلى التوازن التنافسى فى واقع الأمر - إحدى القوى المحركة لعمل أرو، وبفضل معرفته للإحصاء .. فإنه أوجد طريقة متميزة؛ ليضمّن المخاطرة فى التوازن العام. وتم تتبع المضامين الناتجة عن ذلك على مساحة واسعة من المشكلات التطبيقية، متضمنة : التأمين، والصحة، والسندات، والمعلومات، والاختراعات، والتعليم، والتمييز، والضرر البيئى، والموارد القابلة للنفاد، وحقوق الملكية، والهياكل التنظيمية، وكان بعض هذه الأوراق أكثر من ناحية الفعالية لقيامها بتقديم عرض منطقى، أكثر من قيامها بتقديم تحليل أصيل، ولكن بعضها مع بعض خلقت اقتصادات المخاطرة والمعلومات، كمجال فى الاقتصاد الجزئى التطبيقى، وتشرح الفصول التالية - بتفصيل أكبر - الإسهامات الرئيسية لأرو فى الاقتصاد .

الاختيار الاجتماعى

ارتباطًا مع مشروع رسالته الأولى التى أجهضت .. فكر أرو فى اتخاذ القرارات للمؤسسات، التى يكون لها أصحاب متعددون، وافترض أن لجنة عليها أن تختار مشروعًا من ثلاثة مشروعات استثمارية؛ حيث يتم اتخاذ القرار بالأغلبية؛ ففى التصويت الأول .. يحصل المشروع B على الأغلبية بالمقارنة بالمشروع C، وفى التصويت الثانى .. يحصل

المشروع A على أغلبية بالمقارنة بالمشروع B . وفى هذه الحالة يقـرر رئيس مجلس الإدارة أن التصويت الإضافى غيـر ضرورى؛ نظرًا لأنه من الواضح أن A يتم تفضيله على C أيضًا. وبصيـغة فنية . . فـإنه مقتنـع بأن الاختيار الاجـتماعى - شأنـه شأن اختيار الأفـراد الذين يتسمون بالمعقولية - يمكن أن يفترض بأنه انتقالى .

وقد تيقن أرو أن رئيس مجلس الإدارة يمكن أن يكون مخطئًا، فحتى فى لجنة من الأفراد الذين يتسمون بـالمعقولية . . فإن C يمكن أن يحصـل على أغلبية فى التـصويت على A ؛ فتصـويت الأغلبيـة بواسطة الأفراد ذوى الـتفضيـلات الانتقاليـة، قد يؤدى إلى تفـضيلات اجتماعية غير انتقالية، وبالتالى غير رشيدة. ويمكن إنشاء مثل هذه الحالات بسهولة. افترض أن اللجنة السابقة تتكـون من ثلاثة أعضاء؛ فالعضو X يرتب المشروعات بالتسلسل A, B, C; والعضو Y يرتبها B, C, A; ، والعضو Z يرتبها C, A, B; . . فإذا كان تصويت كل فرد يتم وفقًا لتفضيلاته . . فإن نتيجة الـتصويتين الأوليين ستكون وفقًا لما تم شرحه أعلاه، ولكن التصويت الثالث سيـوضح أغلبية للمشروع C على المشروع A ، وهنا سنـكون أمام طريق مسدود. وقد فكر أرو فى ذلك الوقت أن هذا اللغز هو لغز معروف، وعلى الرغم من أنه تم ذكـره بواسطـة المركيـز دى كوندورسـيت Marquis de Condorcet عام ١٧٨٥ والاسترالى نانسون E. J. Nanson عام ١٨٨٢ . . إلا أنه لم يحظ بأي اهـتمام حتى أخذ دونكان بلاك Duncan Black ١٩٤٨ المشكلة على عاتقه[٤] ، وقد أصبح يعـرف بأنه لغز التصويت .

وقد سأل أرو نفســه عما إذا كانت هناك طريقـة لجعل الاختيارات الاجتماعـية، بحيث تتفادى هذا اللغز؛ فإذا لم يتم فرض أى اشـتراطات إضافية . . فإن هذا أمر ممكن بوضوح، مثل الأسلـوب الديكتاتورى، الذى من خـلاله تقرر اللجنة بـبساطة وفقًا لرغبات رئـيسها. وبهذا - فإن أرو وضـع مجموعات من الشروط الدنيا، التى ينبغى على أى قرار ديمقراطى أن يفى بها[٥] . أولا . . ينبغى أن تكون طريقة التصويت ممكنة التطبيق أيًا كان الشكل، الذى يقوم به الأفراد بترتيب المـشروعات، والطريقة التى تعمل فقط فى الحالـة التى لا يكون فيها

(٤) لتاريخ المشكلة انظر بلاك ١٩٥٨ .

(٥) يتبع الملخص التالى عرض أرو غـير الفنى فى ورقته عام ١٩٥٢ ، والتى كتبها أساسًا بـالفرنسية، وتم نشرها بالإنجليزية كالجزء الأول، الفصل الثالث، فى الأوراق التجميعية . .

اختلافـات فى الرأى، لا تقدم مساعدة ملموسة بوضـوح. وثانيًا، رفع أحد الأفراد تـرتيبه لأحد البدائل، بـينما تظل الترتـيبات الأخرى كما هـى .. فـإن التفضيل الاجتـماعى لهذا البديـل، لا ينبغى تقـليل درجته لـهذا السبب؛ فـالارتباط بين الترتـيب الفردى والتـرتيب الاجتماعى يـنبغى أن يكون موجبًا. وثالثًا .. إذا كـان لكل الأفراد نفس الترتيب بـالنسبة لمجموعة من الـبدائل .. فإن هذا هو الترتيب الاجـتماعى، والذى يعد ضمن مـجموعة من البدائل مـستقل إذًا عن البدائـل غير المتصلة خارج هـذه المجموعة. رابعًا .. ينبـغى ألا يتم فرض الاختيـار الاجتماعى مـن الخارج ؛ بمعنـى أنـه لا يتحقق مـن التفضيـلات الفردية وأخيرًا .. لا ينبغى أن يكون التغير الاجتماعى ديكتاتوريًا، بمعنى أنه يعتمد على تفضيلات فرد واحد فقط .

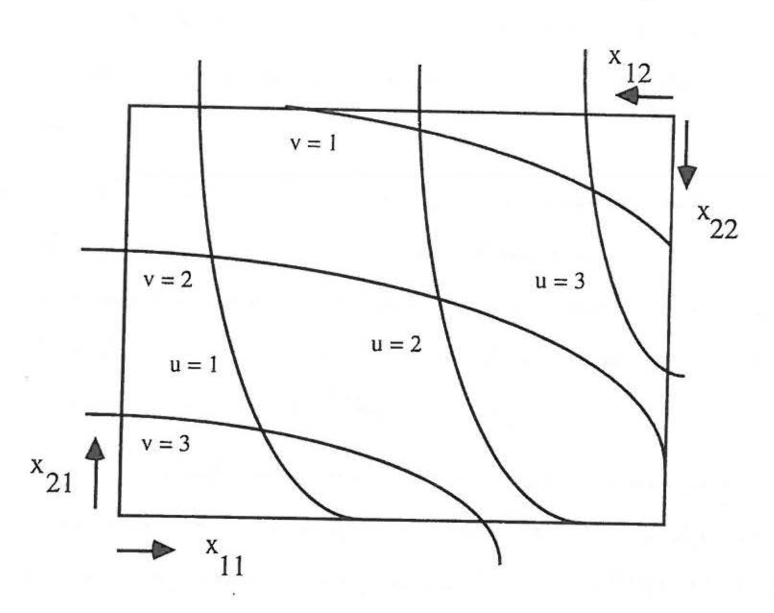
وتبدو هذه الاشـتراطات معقولـة بدرجة كافية، وكـان إسهام أرو هو الإثبات المـنطقى لفكرة أنـه لا يوجد إجراء متصور لـقرار، يفى بهذه الاشتـراطات كلها، وفى الوقـت نفسه يضمن انتقال الاختـيارات الاجتماعية لثلاثة بدائل أو أكثر، وأصبح هـذا يعرف بنظرية عدم الإمكانية الخاصة بأرو، وكـان الإثبات عملاً رائعًا من الاستنباط المنطقـى، الذى أصبح نقطة البدء لأدب اقتصادى، سريع التطور عن الاختيار الاجتماعى .

وكانت نظرية أرو سلبـية بحتة فى حد ذاتها؛ فمن وجهة نظر اتـخاذ القرار الديمقراطى .. كان من المهم بوضوح اختبار رشادة طرق اتخاذ الـقرار القائمة، وربما نشيد طرقًا أفضل. وباستثناء مقال حديث عن تقـييم مشروعات الشركات (أرو وراينود Raynaud ١٩٨٦) .. فإن أرو لم يشارك فـى هذا العمل؛ إذ إن ذهنه أصبح مـركزًا على مشكلات أمثلـية باريتو، التى لا يتم فيها اتخاذ قرارات تجميعية. وفيـما بعد مجال الاختيار الاجتماعى .. فإن تحليل أرو كان مؤثرًا فى تـطبيق نظرية المجموعات لـلمشكلات الاقتصادية؛ إذ بـدأت فترة، حلت فيـها نظريـة المجموعات بـسرعة محـل حسابات الـتفاضـل والتكامـل كالوسيـلة المفضـلة للاقتصاديين الرياضيين. وبالإضافة إلى ذلـك .. فإنها أوضحت كيف أن الطرق التى تقوم بوضع الفروض - كما تم تبسيطها بواسطة جـون فون نيومان وأوسكار مورجنستيرن - يمكن استخدامها لجعل النظريات الاجتماعية أكثر دقة .

نظرية الرفاهة

نبعت مساهمة أرو فى نظرية الرفـاهة مباشرة، من خلال المنـاقشة حول معايير أمـثلية

باريتو فى أواخر الثلاثينيات وأوائل الأربعينات، وكان هوتلنج قد قام بإسهام رئيسى فى هذا الجدل، وكان أستاذ أرو، وتم اشتقاق المعايير بأساليب التفاضل والتكامل كشروط المشتقة التفاضلية الأولى للنهاية العظمى الداخلية. وخلال جدل حول التحكم فى الريع .. تنبه أرو إلى أن معظم الأفراد يشترون نمطًا واحدًا فقط من المنازل، وأن طلبهم على كل الأنواع الأخرى يعادل الصفر؛ فإذا اعتبرت الأنواع المختلفة من المنازل كسلع مختلفة .. فإن ميزانيات المستهلك تمثل بالتالى حلولاً روتينية لا تنطبق عليها الشروط الحدية .



شكل (٣٥/ ١) : أبعاد الشكل الصندوقى لإدجورث بالنسبة لفردين وبالنسبة لسلعتين .

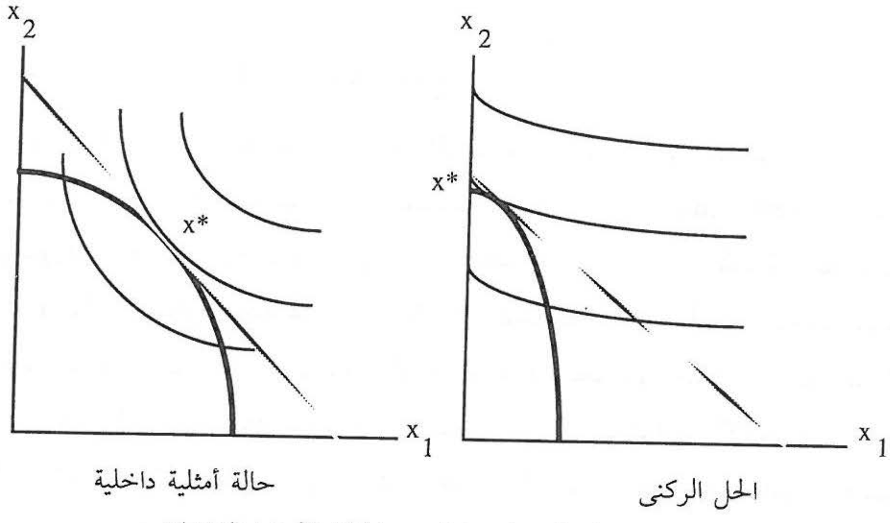
ويتم توضيح المشكلة بالنسبة لفردين ولسلعتين فى الشكل الصندوقى لإدجورث فى الشكل ٣٥/ ١، وتقيس أبعاد الصندوق إجمالى العرض، $X_1 = x_{11} + x_{12}$ and $X_2 = x_{21} + x_{22}$ ، وكما يتم شرح تفضيلات A بواسطة منحنيات السواء $u = 1, 2$ وهكذا، حيث نقطة الأصل فى الركن الجنوبى الغربى. أما تفضيلات B .. فيتم شرحها بواسطة $v = 1, 2$. وهكذا، ونقطة الأصل لها هى الركن الشمالى الشرقى (لاحظ أن منحنيات سواء A لا تنتهى عند نقطة تقاطع B ، والعكس صحيح). وكما تم رسم منحنيات السواء .. فإن أيًا منها لا يمس الآخر، ويجرى منحنى التعاقد على الحافة الشرقية والجنوبية للصندوق، وعند نقط أمثلية باريتو .. فإن معدلات الإحلال الحدية غير متساوية، وأثار هذا

التساؤل ما إذا كان التسعير التنافسى سيضمن أمثلية باريتو فى مثل هذه الحالة، التى لا توفر فيها حسابات التفاضل والتكامل الإجابة بوضوح .

وفى شركة راند . . تعرف أرو نظرية الألعاب لفون نيومان ومورجنستيرن، وبالتالى بالمجموعات المحدبة والمستويات الفوقية الفاصلة "Separating hyperplanes". وفيما يتعلق بورقة ألقاها بول صامويلسون فى حلقة مناقشة . . تيقن أرو أن نظرية المجموعات المحدبة لا يمكن أن توفر إجابة عن السؤال السابق؛ فالمفاهيم الرياضية التى أصبحت مفيدة فى تحليل النماذج الخطية، يمكن أن توجه لاستخدام جيد للنظم غير الخطية، وكانت النتيجة ورقته لعام ١٩٥١ عن «امتداد النظريات الرئيسية فى اقتصادات الرفاهة الكلاسيكية» (أرو ١٩٨٣-٨٥، جزء ٢ ، فصل ٢)، وتم استبدال معايير الأمثلية المحلية بمعايير عالمية، وكانت النتيجة الرئيسية بقاء خصائص الأمثلية للأسعار التنافسية، حتى فى حالة إخفاق الشروط الحدية، وتم اشتقاق نتائج مشابهة إلى حد كبير، ونشرها فى الوقت نفسه تقريبًا على يد جيرارد دبرو (١٩٨٣ ، فصل ١)[٦] .

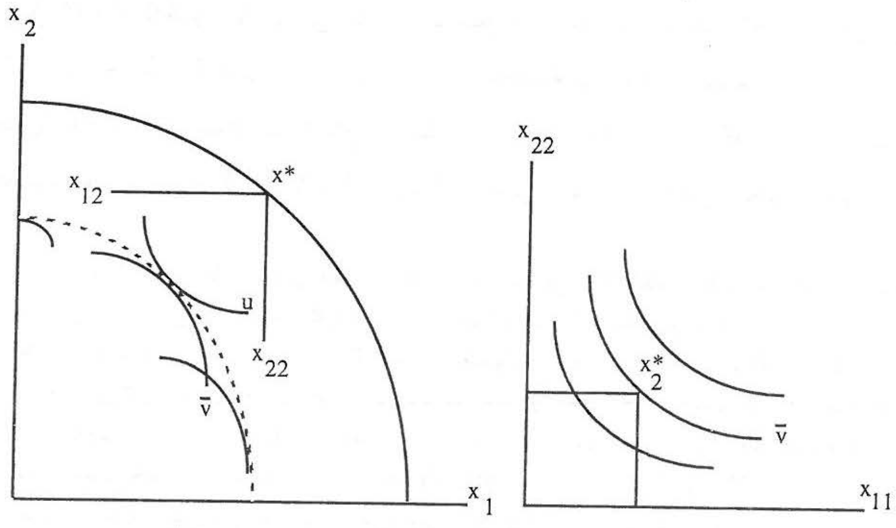
وبينما تتصل إثباتات أرو بأي عدد من الأفراد والسلع، وتتضمن أيضًا الموقع والسلع السالبة. . فإن الخط الرئيسى للمناقشة يمكن وصفه بدلالة حالة ٢ × ٢ مع المنافع الموجبة لكل السلع؛ فبالنسبة لفرد واحد - روبنسون كروزو مثلاً . . فإن مشكلة الأمثلية يتم تصويرها فى شكل (٣٥/ ٢)؛ فالجزء الأيسر من الشكل يوضح حالة أمثلية داخلية، والجزء الأيمن من الشكل يوضح الحل الركنى؛ فمنحنيات السواء محدبة إلى أسفل، بينما يكون منحنى التحويل (أو منحنى إمكانات الإنتاج) محدبًا إلى أعلى. وهذه هى الخصائص الرئيسية للتحدب، وتقرر النظرية الأولى لأرو أن هناك نقطة مثلى وحيدة، x^* على منحنى التحويل.

(٦) يمكن وصف إمكانات الإنتاج لأى اقتصاد بحافة محدبة للتحويل بدلالة الكميات العينية، وكانت مشكلة دبرو فى أن ينشأ من دوال المنفعة الفردية «حافة الاستهلاك المتطلبة» (اللفظ لم يستخدمه دبرو)، بالنسبة للاقتصاد بأسره، والتى تكون أيضًا بدلالة الكميات العينية، وقد حل المشكلة بتحديد الكميات الدنيا من السلع، التى تكون مطلوبة؛ لكى تحافظ لكل فرد على مستوى المنفعة المحدد (حيث تعنى أدنى مستويات أنه لن يكون هناك تخفيض إضافى فى الكميات من سلعة، دون زيادة سلعة أخرى)؛ فإذا كانت منحنيات السواء للفرد محدبة . . فكذلك ستكون حافة الاستهلاك المطلوبة، ويمكن أن يعاد الأسلوب لمجموعات أخرى من المنافع، سبق تحديدها، ويمكن الحكم على كفاءة تخصيص الموارد بالمقابلة بين هاتين الحافتين .



شكل (٣٥ / ٢): الحل الركنى والحالة الأمثلية الداخلية .

والنقطة الرئيسية هى أنه من الممكن اشتقاق خط مستقيم، يمر بالنقطة X* بطريقة تجعل منحنى السواء، الذى يمر بهذه النقطة على أحد الجوانب بالكامل ومنحنى التحويل بالكامل على الجانب الأخر. ويفصل الخط بذلك بين المنحنيين، ويمكن تفسير ميله كسعر نسبى؛ فإذا كان روبنسون منتجًا يواجه هذا السعر . . فإنه يعظم دخله بإنتاج حزمة السلع X* ؛ فإذا تمت مواجهته بنفس السعر كمستهلك . . فإنه يستخدم دخله لشراء حزمة السلع X* ، وبالتالى . . فإنه يعظم منفعته .



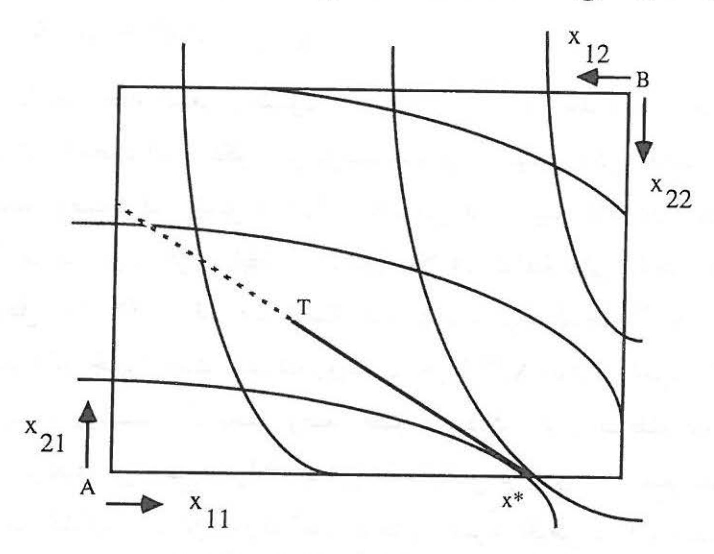
شكل (٣٥/٣) : نموذج تمثيلى لنظام السعر عند روبنسون كروزو .

ويقودنا هذا إلى النظرية الثانية لأرو، وتقول النظرية إنه إذا كانت هناك أسعار تحقق التعادل بين الإنتاج والاستهلاك بهذه الطريقة .. فإن الإنتاج أمثل؛ بمعنى أنه يعظم المنفعة. والوجه المقابل هو النظرية الثالثة، والتى تقول إنه بالنسبة لأى نقطة مثلى، فهناك نظام للسعر يمكن من خلاله التوصل إليها .

ولا يعتبر نظام السعر لروبنسون كروزو أمراً مفيداً فى حد ذاته، ولكن أهميته تنشأ من حقيقة أن الاقتصاد الذى يتكون من مؤسسات وأفراد عديدين يمكن اختصاره إلى نموذج مماثل كما يتم توضيحه فى شكل (٣/٣٥). افترض على سبيل المثال أن هناك شخصاً واحداً إضافياً هو فرايدى، افترض أيضاً أن الاثنين فعلاً عند نقطة مثلى لباريتو. وفى الجزء الأيسر من شكل (٣/٣٥) .. فإن هذه النقطة تتم الإشارة إليها بالنقطة X^* على منحنى التحويل لاقتصاد هذه الجزيرة حيث يستهلك روبنسون الحزمة x_1^* وفرايدى الحزمة x_2^* . والآن ألن يكون بوسع روبنسون أن يحقق وضعاً أفضل من ذلك، الذى يحققه عند X^* ، دون أن يجعل فرايداى فى وضع أسوأ ؟ ويعنى عدم جعل فرايداى فى وضع أسوأ أنه فى الجزء الأيمن من الشكل .. لن يتحرك أسفل منحنى السواء الخاص به ٧ ، ولهذا .. فإن على روبنسون أن يحافظ له على الأقل على الكميات x_{12}, x_{22} والموجودة على هذا المنحنى. وإذا قلبنا الجزء الأيمن من الشكل من أعلى إلى أسفل، ووضعنا نقطة الأصل على الجزء الأيسر من الشكل على النقطة X^* .. فإنه بوسعنا أن نقتفى أثر الحزم التى ستكون متروكة لروبنسون ، ويمكن عمل نفس الشئ بالنسبة للنقاط الأخرى على منحنى التحويل التجميعى. والغلاف حول هذا الحزم ، الذى يتم رسمه كخط متقطع هو منحنى التحويل لروبنسون بمفرده .

وبهذا التشييد .. فإننا نحصل لروبنسون - كجزء من هذا الاقتصاد - على نفس العناصر التى تم استخدامها لروبنسون بمفرده؛ فمنحنى التحويل يمكن مواجهته بمنحنيات للسواء. وكان بوسع أرو أن يثبت - مرة أخرى - أن هناك نظاماً للسعر سيقلل فى ظله روبنسون عند النقطة X^* ، من إنفاقه لمستوى معين للمنفعة، ويعظم قيمة الانتاج. ويمكن تطبيق نفس التحليل بالتحديد على فرايداى، وكما يتضح .. فإن نظم الأسعار ذات الصلة هى نفسها لكل منهما (النظرية رقم ٤)، وهذا يقودنا إلى نظريتى الرفاه الرئيسية رقمى ٥ ، ٦ . فإذا كانت الأسعار تحقق التعادل بين العرض والطلب لكل السلع .. فإن التخصيص يتسم بأمثلية باريتو، ولكل تخصيص أمثل لباريتو .. هناك نظام للسعر، تكون عنده قيمة

المنتجات عند أعلى مستوى لها، ويحصل فيها كل فرد على أعلى مستوى، ممكن للإشباع من الدخل الخاص به. وفى كلمات دورفمان، وصامويلسون، وسولو .. فإن «كل توازن تنافسى يحقق أمثلية باريتو، وكل وضع لأمثلية باريتو، هو وضع توازن تنافسى» (١٩٥٨، ٤١٠).



شكل (٤/٣٥) : معالجة اتجاه أرو للحلول الركنية .

وتم شرح معالجة اتجاه أرو للحلول الركنية فى شكل (٤/٣٥)؛ فمنحنى التحويل تم استبداله بمزيج معين من السلع، كما تتم الإشارة إليه بالنقطة T . وعند الأسعار النسبية الموضحة بالخط المتقطع سالب الميل .. فإن الفرد B سيجد أنه من الأمثل له أن يبيع السلعة ١، وأن يشترى السلعة ٢ كما يوضحه السهم المتصل. وبالنسبة لـ B .. فإن الوضع الأمثل عند النقطة *X هو فى الواقع نقطة تماس؛ لأنه ليس فى وضع ركنى. ويجد A أن من الأمثل له أن يبيع ما يشتريه B والعكس صحيح، وعلى أية حال .. فإن تجارته محدودة بحقيقة أنه عند النقطة *X لن تكون عنده كمية من السلعة ٢ .

وبهذا الشكل .. فإن أرو حقق ما أراد، وبالتحديد فى امتداده بالافتراضات الرئيسية للرفاه إلى الحلول الركنية، وقد كان بوسعه هو ودبرو وآخرون تقريبًا فى نفس الوقت، أن يوضحوا أن نظرية المجموعات المحدبة - والتى كانت قد استخدمت بنجاح كبير فى النماذج الخطية - كانت أداة قوية أيضًا فى تحليل نماذج التوازن العام الفالراسية بالدوال غير الخطية فيها للإنتاج والمنفعة .

توازن أرو - دبرو

بحلـول عام ١٩٥٠ - وإلـى حد كبـير تحت تأثـير نظـرية الألعـاب - (فون نيـومان ومـورجنسترن عام ١٩٤٧) كان التحدب والثنائية يـحتلان جانبًا كبيرًا من فكـير الاقتصاديين الرياضيـين. ومع ذلك . . فإن النمـاذج الاقتصادية التـى أمكن إثبات وجود الـتوازن بها، كانت تلـك الخاصة بوولد، وفون نـيومان، فللأول كانـت لنموذج اقتصـادى غير جذاب، وللثانى كانت نموذجًا للنمو، دون أن يتضمـن الاستهلاك النهائى. وفى كتاب «القيمة ورأس المال» على الرغم من أنه أدخل المنظرين القارئين بالإنجليزية إلى التوازن العام . . فإن هيكس لم يضايق نفسه حول إثبات وجود الحل أو الأسعار السالبة. وفى الواقع . . عبر هيكس عن نفسه كما لو اعتقد أن عـد المعادلات والمتغيرات هو أمر كاف (هيكس ١٩٣٧، ٥٩). وعندما علم مـورجنسترن (١٩٤١) ذلك من فون نيومان . . انـتقد هيكس بلا هوادة (وبـشكل غير عادل) لقدرته الرياضية .

وبقى الأمر لأرو - الذى كان مـعجبًا بهيكس ودبرو (أرو ١٩٨٣-٨٥، جزء ٢، فصل ٤)؛ لكى يثبت وجود توازن تنافسى لنموذج فالراس للتوازن العام، وكان إثبات ناش J. F. Nash لوجود هذا التوازن التنافسى للعبة تضمن عدد n ، من الأفراد - والـذى تم ذكره من قبل فى الفصل الخاص بفون نيومان - هو الـذى أوضح الطريق، وكانت النتيجة هى نموذج ١٩٥٤ أرو - دبرو للـتوازن العام، وهـو أكثر النمـاذج دقةً وصغرًا لـلاقتصاد مـنذ الجدول الاقتصادى لكانتيلون بدلالة الأرض، وأكثر غنىً وأكثر عمومية(٧) .

ولد جـيرارد دبـرو فى كـاليـه Calais عام ١٩٢١، ودرس الـرياضيات والـطبيـعة. وكمحاضر فى الرياضـيات . . تشجع على العمل فى مشكلات الـتوازن الاقتصادى بواسطة موريس ألايس. وبعد سنوات عديدة - كزميل باحث فى المـركز القومى للبحوث العلمية فى باريس، وكزميل فى مؤسسة روكفيلر . . التحق دبرو بلجنة كاولز فى شيكاغو عام ١٩٥٠، وفى عام ١٩٥٥ أصبح أستاذًا مساعدًا فى جامعة ييل. وفى عام ١٩٦٢ - وبعد قضاء سنة فى مركز الـدراسات المتقـدمة فى العـلوم السلوكـية فى جامـعة ستانـفورد - ذهب إلى جـامعة كاليفورنيا - بركـلى أولاً كأستاذ فى الاقتصاد، ثم بعد ذلك كأسـتاذ فى الرياضيات أيضًا.

(٧) تم نشر إثبات مـن نوع آخر إلى حد ما لوجود الحل مـا من قبل فى السنة نفـسها بواسطة ليونيـل ميكنزى (١٩٥٤) .

وعلى الرغم من أن مفاهيمه المجردة كانت متاحة فقط لأولئك المشابهين له فى عقليته المنطقية .. فإنه كان معروفًا عنه أنه كان مشجعًا لتلاميذه وعارضًا جذابًا .

وكانت الرسالة التى تقدم بها دبرو عن نظرية القيمة (١٩٥٩) ذات عنوان فرعى ملائم وهو التحليل الافتراضى للتوازن الاقتصادى، كما أصبحت بعد ذلك إنجيلاً للاقتصاد الرياضى الجديد المعتمد على التكنولوجيا. وقد تم تجميع عشرين ورقة من أعماله فى دبرو (١٩٨٣) بمقدمة مفيدة لويرنر هيلدنبراند Werner Hildenbrand والفصل التاسع عشر عن "Regular Differentiable Economics" ، الذى تمت إعادة طبعه فى American Economic Review ١٩٧٦ ، يحمل الانطباع البديهى لنمط دبرو فى العمل، وتم تعرف أهمية هذا العمل بجائزة نوبل لعام ١٩٨٣ .

وتتصل النتائج الرئيسية للاتجاه التوبولوجى لدبرو بوجود وأمثلية التوازن التنافسى. وفى هذا المجال .. فإنها تعطى الافتراضات التقليدية انتظامًا وسلاسة فى العرض، لم يكن بالإمكان توفيرهما من قبل. وقد قارن هيلد نبراند نظرية التوازن العام بكاتدرائية على الطراز الألمانى، كان ليون فالراس، وفلفريدو باريتو مهندسيها المعماريين، وكان دبرو هو عامل البناء الرئيسى. ويمكن أن تكون هذه مقارنة دقيقة، ولكن إذا استبعدنا الكاتدرائيات، والتى هى عظيمة للإعجاب وللتعبد فيها .. فإن جماعة الاقتصاديين تحتاج أيضًا إلى المصانع والآلات، على الرغم مما قد يظهر من قبحها، لكى توفر نظرات ثاقبة جديدة. وبالتأكيد .. فإن منظرى التوازن العام يأملون فى أن ما يحظى بالإعجاب اليوم ككاتدرائية سيتحول - فيما بعد - إلى أن يكون مصنعًا مفيداً .

وقد حدد أرو ودبرو أربعة افتراضات، يفترض أن يتحقق إثبات وجود التوازن فى ظلها، وهى :

١ - أن المؤسسات تحول المدخلات إلى مخرجات، وفقًا لأساليب فنية للإنتاج، تحقق منحنى تحويل محدد (أو سطح)، ويتم استبعاد تحقق تزايد الغلة .

٢ - يوفر القطاع العائلى خدمات عرض العمل، ويقوم باستهلاك كميات موجبة من السلع.

٣ - تسترشد اختيارات الأفراد بدوال للمنفعة بمنحنيات محدبة للسواء (أو أسطح بصورة عامة) .

٤ - لدى القطاع العائلى كميات موجبة من كل سلـعة متاحة للمتاجرة بها فى السوق، كما أن له أيضًا حقوقًا على أنصبة محددة من الأرباح .

وتمت إعادة صياغة هذه الافتراضات هنا وبطريقة مبسطة جدًا وغير منتظمة، وتمثل جزءًا مهمًا من عمل أرو ودبرو فى وضع هذه الافتراضـات بشكل دقيق رياضى. ومن الواضح أن الجزء الأول من الافتراض الرابع غيـر حقيقى، ولكن الهدف منه يمكن شرحـه باعتبار الحالة القصوى لأسرة لديـها سلعة واحدة فقط، فطالما كان بـوسعها مبادلتها للحـصول على سلع أخرى بسعر موجب .. فإن طلب هذه الأسرة سيحتمل أن يكون أقل من الموجود بحوزتها، وبالتأكيد .. فإنه لن يتخطاه. وعلى أية حـال .. قد يتضح أن سعر السوق لهذه السلعة هو صفر، وفى هذه الحالة .. فـإن طلب الأسرة لهذه السلعة الحرة يمكن أن يـقفز إلى أى كمية مهما كانت كبيرة، ويستبعد الافتراض رقم ٤ إمكانية عدم الاستمرارية هذه عند أسعار معادلة للصفر .

وبالنسـبة لنظام اقتـصادى يتم شرحه بـهذه الافتراضات .. فإن أرو ودبـرو أخذا على عاتقيهما أن يثبتا وجود توازن تنافسى، وهـذا المفهوم تم تعريفه بالشروط التالية (مرة أخرى بصياغة غير رياضية) :

١ - أن المؤسسات تعظم الأرباح بالنسبة لأسعار معينة للسوق .

٢ - أن الأفراد يعظمون المنفعة بالنسبة لأسعار معينة للسوق، ولأنصبة معينة من الربح .

٣ - أنه لا توجد هناك أسعار سالبة .

٤ - إذا كان هناك فائض للعرض من إحدى السلع .. فإن سعرها سيكون معادلاً للصفر.

وساعد التحليل الرياضى لهذه الافتراضات والـشروط - بمساعدة التوبولوجيا المتقدمة - أرو ودبرو، لكى يثبتـا نظريتهما رقم ١ : أنه بالنسبة لأى نظام اقتـصادى يفى بالافتراضات من ١ : ٤ .. سيكون هناك توازن تنافسى .وأزعج ابـتعاد الافتراض الرابع عن الواقعية كلاً من أرو ودبرو، ولـهذا .. فإنهمـا تقدما لكـى يحلا مكانـه افتراضًا أضعف. وتـقول هذه الصياغة أسـاسًا إن كل أسرة لديها على الأقل نـوع واحد من العمل المنتـج، وعلى حساب قيامهما بإضافة ثلاثة افتراضات إضافية .. فإن بوسعهما أن يثبتا نظريتهما الثانية، التى تقرر وجود التوازن التنافسى فى ظل هذه الافتراضات المعدلة .

ومن وجهة نظر المحتوى الاقتصادى .. فإن الإثباتات المتعلقة بوجود التوازن التنافسى فى أوائل الخمسينيات، كانت أبعد ما تكون عن الثورية؛ إذ أكدت هذه الجهود أساسًا النظرة البديهية لعلماء نظريات التوازن العام من فالراس وباريتو حتى هيكس وصامويلسون؛ فالنظم الاقتصادية التى كانت فى ذهن هؤلاء بدرجة أكبر أو أقل تحديدًا كان لها فى واقع الأمر حل توازنى. وبمجرد عد المعادلات والمتغيرات (على الرغم من تأكدهم أن هذا لا يضمن وجود الحل) .. فإنهم لم يفقدوا أى نقطة رئيسية حقيقية .

ومن وجهة نظر الدقة التحليلية - على أية حال - فإن هذه الأوراق الخاصة بوجود الحل كانت فى حقيقة الأمر ثورية. وفى هذا المجال .. فإنها وضعت معايير جديدة كلية، والتى ينبغى الوفاء بها بواسطة الاقتصاديين، ذوى القدرة الرياضية والتدريب الرياضى الأفضل من ذى قبل. وحتى ذلك الوقت .. فإن الاستخدام النشط لجانب بسيط من حسابات التفاضل والتكامل جعل المرء اقتصاديًا رياضيًا. وبعد ذلك الوقت .. أصبح الاقتصاد الرياضى مجال أولئك المتمتعين بقدرات الرياضيين المهنيين. وفى جوانب عديدة .. فإن ذلك كان خطوة كبيرة إلى الأمام، وكان هذا له سعره أيضًا. فأولئك الذين لديهم عقلية الرياضيين وتدريبهم قد لا تكون لديهم اهتمامات واسعة بالمشكلات الاجتماعية، أو فهم للعمليات التاريخية، أو أفكار اقتصادية ابتكارية. ونتيجة لذلك .. فإن التزايد فى المهارة الرياضية لن يتطابق بالضرورة مع تزايد واضح فى تقدم النظرة الاقتصادية. فالطواحين الجديدة بوسعها أن تطحن الذرة بدقة أكبر وأكبر، ولكن ليس بوسعها أن تصنع مادة ذات قيمة، تشكل أساسًا لدراسات مستقبلية .

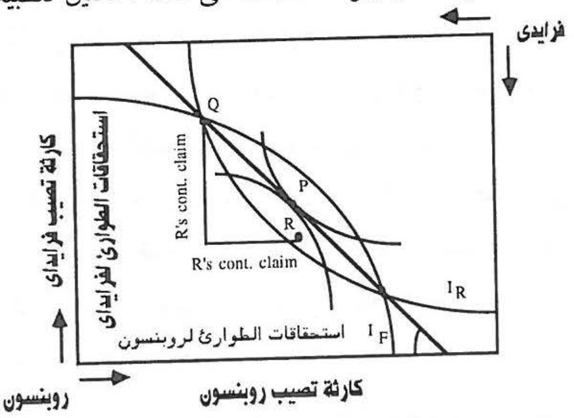
والآن، وبعد إعادة النظر .. فربما لا تبدو مشكلة الوجود بنفس القدر من الأهمية، كما ظهرت فى أوائل الخمسينيات؛ فإذا لم يكن بوسعنا إثبات وجود الحل لبعض النظم الاقتصادية .. فإن هذا لا يعنى عدم وجود الحل فى الحقيقة، أو أن هذا النظام غير متسق؛ فهو لن يكون مستقرًا إذا كان عكس ذلك، نظرًا لأن إثبات الوجود متاح فقط للنماذج النادرة إلى حد ما. وحتى الظواهر الشائعة، مثل : التكاليف الثابتة، وتكاليف التحويل، والنقود فإنها تقدم عقبات لم يكن بالإمكان مواجهتها بشكل كامل. وبالإضافة إلى ذلك .. فإن الأساليب الجديدة لم تكن ملائمة تمامًا للإجابة عن نوع من الأسئلة المهمة التى كانت حسابات التفاضل والتكامل مفيدة بشأنها، وهى الأسئلة الخاصة بالسكون المقارن حول آثار التغيرات البسيطة فى الظروف الاقتصادية .

استحقاقات الطوارئ والتأمين

افترضت نظرية التوازن العام - كما تطورت من فالراس إلى هيكس - أن التوقعات حول المستقبل يتم الإبقاء عليها بنوع من التأكد، وعرف هؤلاء المنظرين أنفسهم تمامًا - بطبيعة الحال - أن التوقعات الإنسانية تتجه إلى أن تكون غير مؤكدة بشئ كبير أو قليل، ولكنهم لم يجدوا وسيلة للتعبير عن تلك الحقيقة فى نماذجهم النظرية. وهذه الطريقة أوضحها أرو فى صورة اتجاه استحقاقات الطوارئ (١٩٨٣-٨٥، جزء ٢، فصل ٣) .

تصور مزارعًا غير متأكد من عائد محصوله. يمكن إعادة صياغة ذلك بالقول بأنه متأكد من الواقع من المحصول لنوع معين من الطقس، ولكنه غير متأكد فيما يتعلق بحالة الجو، والذى سنطلق عليه حالة الطبيعة. وبالإضافة إلى الإنتاج .. فإن حالة الطبيعة يمكن أن تؤثر على المنفعة فى الاستهلاك بنفس القدر، الذى يتم به تفضيل البيرة - على سبيل المثال - فى الجو الحار.

افترض الآن أن هناك مزارعين ينتجان لحد الكفاف روبنسون وفرايداى. وللتبسيط .. تصور أيضًا أنهما يعرفان أن أى حادث مروع سيدمر أحد محصوليهما.، ولكنهما لا يعرفان أيهما. ويمكن تلخيص المعلومات فى صندوق إدجورث، مع التعديل الرئيسى أن كلا المحورين يشير إلى نفس السلعة - مثلاً الذرة - ولكن لحالات مختلفة من الطبيعة (انظر شكل (٣٥/ ٥))؛ فكميات الذرة لروبنسون التى يصيبها الحادث المروع يتم قياسها أفقيًا، ويتم قياس الكميات المماثلة رأسيًا إذا أصاب الحادث المروع فرايداى. كما يتم قياس كميات روبنسون من الركن الجنوبى الغربى، وتلك الخاصة بفرايداى من الركن الشمالى الشرقى. وتوضح النقطة Q المحصول الذى يتوقعه كلاهما فى تلك الحالتين للطبيعة .



شكل (٣٥/ ٥) : حد الكفاف سواء لروبنسون أو فرايداى .

وعند هذه النقطة .. فـإن المكون الرئيسى الآخر لاقتصاد عدم التأكـد المعاصر يأتى إلى العـمل، وهى بالـتحديـد مفهوم المـنفعة المـتوقعـة، كما تم تطـويره بواسـطة فون نيـومان ومورجنسترن. وكمـا أوضح أرو .. فإن اتجاه الفرد نحو المخاطرة يمكن تمثيـله بمجموعة من منحنيات السواء، كما يتم توضيحها بواسطة I_r, I_f . وكما تم تحديده فى النظرية الثالثة لأرو .. فإن هذا حقيقى، إذا افتـرضنا محاولة الفرد تفادى المخاطرة بمعنـى أنه يفضل دائمًا شيئًا مضمونًا عن مقـامرة، يمكن أن تحقق له نفس القـيمة الحالية، ووفقًا لبيرنـولى وفون نيومان ومورجنسترن .. فـإن ذلك يتم تعرفه بمنفعة حديـة متناقصة للدخل؛ فإذا كانـت دالة منفعة الدخل هى u (y) .. فإن u' (y) 0 and u'' (y) < 0 .

وفى ورقة أخرى «نـظرية تفـادى الخطر» (١٩٨٣-٨٥، جزء ٣، فصل ٩) أوضح أرو كيف يمكن قياس تفادى الخطر؛ فقياسه ببساطة بواسطة u' (y) لن يكون أمرًا ممكنًا نظرًا لأن ضرب كل المنافع بنـفس الرقم لن يغير تفادى المخاطرة. ولهـذا .. فإن أرو عرف مقياسين يمكنهما الوفاء بهذا الشـرط، هما : تفادى الخطر المطلق ,- u'' (y) / u' (y) وتفادى الخطر النسبى [u'' (y) / u' / y)] y . وهذا الأخير هو المرونـة الدخلية للمنفعـة الحدية للدخل. وكلا المفـهومين مفيـد فى مجالات مـختلفة، ويـوضح إلى أى مدى ينـبغى أن تكـون فيه احتمالات التـحقق أفضل من أن تكون عادلة؛ لـكى تشجع الأفراد على قبـول الرهان بقدر محدد، كما يتم قياسه إما ككمية مطلقة أو كنسبة من الدخل .

وعلى الرغم مـن أن منحنيات السواء لمـواقف الخطر تبدو متشـابهة من الناحية الـنوعية لمنحنيات السواء العادية .. فإن هناك اختلافًا رئيـسيًا فى المعنى، يتصل ليس بالسلع، ولكن بالتفضيل لأنماط مـختلفة من المقامرة؛ فإذا كانت توقعات المحـصول .. قد تم اختزالها إلى حالة الطقس الجيد، فبـالنسبة لروبنسون، إذا كان عليه أن يشعر بـنفس القدر من السعادة - كما كان الأمر فى الماضى - فمن الضرورى أن يتم تـعويضه باحتمال جيد فى حالة حدوث كارثة. وينتج عن ذلـك أن تتجه منحنيات السواء إلى أسفـل. وبالإضافة إلى ذلك .. فإذا كانت تـوقعات المحصـول فى ظل ظروف الجـو الجيدة، يتم اخـتصارها تـدريجيًا بكـميات متسـاوية .. فإن التعـويض يتطـلب تحسنًا متـزايدًا فى حالة حـدوث كارثة، وهذا يـعنى أن منحنيات السواء محدبة فى اتجاه نقطة الأصل .

وكما يوضح منحنيا السواء الماران بالنقطة Q .. فهناك تخصيصات أخرى للخطر، مثل

R ، والتى قد يفضلها كل من روبنسون وفرايداى، وتوجد فـى المنطقة الشبيهة بالعدسة فيما بين المنحنيـين . والنقطة المهمة هى أن كل نقطـة مثل تلك النقاط يمكن التـوصل إليها، من خلال تبادل استحقاقـات الطوارئ؛ فروبنسون يحصل على استحقـاق لمحصول فرايداى كمية تعادل البعد الأفقى بين R, Q اعتمادًا على أنه أصيب بكـارثة. وفى المبادلة . . فإن فرايداى يعرض استحقـاقًا على محصول روبنسون بكميـة تعادل المسافة الرأسية بين هاتـين النقطتين، استنادًا إلى أن فرايداى أصابه هذا الحادث .

وهناك نقاط معينة لأمثلية باريتو فى الشكل - مثل النقطة P - والتى لا يكون بالإمكان عندها تحقيق أى تحسيـنات إضافية، وهذه النقاط ممكنة آنيًا لكلا الجانـبين؛ فإذا كانت النقطة المبدئية هى Q . . فإن استحقاقات الطوارئ يتم عرضها بالسعر النسبى π ، وإذا كان كل من روبنسـون وفرايداى يمثـل مجموعـة كبيرة من الأفـراد المتشابـهين . . فإن المنـافسة الكـاملة لاستحقاقات الطوارئ ستؤدى إلى تـوازن فى السوق عند النقطة P ؛ فالمنافسة الكاملة تؤدى إلى تخصيص باريتو الأمثل المخطر. وتقول نظـرية أرو الأولى، أنه بتغيير النقطة المبدئية Q . . فإن أى تخصيص أمـثل لباريتو لتحمل الخطـر، يمكن تحقيقه بواسطة الأسواق الـتنافسية الحرة لاستحقـاقات الطوارئ السلعية. وعلـى الرغم من أن هذا العرض لهذه النـظرية محدد لشخصـين، ولحالتين ولسلـعة واحدة . . فإن أرو أثبتـها مباشرة لأى عدد مـن الأشخاص، والحالات، والسلع .

وتطلبت الحجة السابقة أن تكون هناك أسواق للمقايضة لاستحقاقات الطوارئ، يتم فيها - على سبيل المثال - مقايضة الماء فى حالة الجـفاف مقابل السيارات فى حالة التصادم. وفى الحقيقـة . . لا توجد هناك مثل هـذه الأسواق؛ ففى الاقتصـاد النقدى . . فإن مكانـها يتم السيطرة عليه بواسـطة استحقاقات الطوارئ النقدية، كما يبدو فـى التأمين أو السندات. ففى تأمين السيارات - مثلاً - فإن المؤمن يحصل علـى استحقاق نقدى ضد شركة التأمين، بشرط تعرض سيارتـه لحادث فى حالة تصادم. ويمكن تـفسير السندات - كمـا أشار أرو - بشكل مماثل كاستحقاقـات نقدية على الشركة استنادًا إلى أرباحها. ولأغـراض هذا التحليل . . فإن أرو يعرف السند ببساطة على أنه استحقاق لدولار بشرط حالة محددة، وبهذا . . كان بوسعه أن يثبت نظريته الثـانية حول الأثر الذى تحققه المنافسة الكاملـة فى أسواق السلع والسندات، حول الـتخصـيص الأمثـل لتحـمل المخاطـرة، حتـى فى غيـاب أسواق المقـايضة الخـاصة باستحقاقات بالطوارئ .

وبهذا التخيل لاستحقاقات الطوارئ . . كان بوسع أرو أن يأتى بالأسواق المالية، والخطر، والتأمين تحت نظر تحليل التوازن العام، وبالتالى . . فإنَّه وفر مفتاحًا لتطويرات سريعة إضافية فى هذه المجالات .

اقتصادات الصحة

فى حوالى ستة أوراق، طبَّق أرو نظريته لاستحقاقات الطوارئ والتأمين على اقتصادات الصحة، وكانت عرضًا متميزًا ومثيرًا لمدى فائدة النظرية؛ فالورقة الرئيسية - والتى نشرت عام ١٩٦٣ - هى «عدم التأكد واقتصادات الرفاه للرعاية الصحية» (أرو ١٩٨٣ - ٨٥، جزء ٦ ، فصل ٣)، وقد أصبحت هذه الورقة - والتى كان مخططًا لها أن تكون عرضًا نظريًا لاقتصادات الصحة - نقطة البدء لفهم جديد لاقتصادات الصحة فى إطار عدم التأكد، وقد اعتاد الاقتصاديون مناقشة مشكلات الصحة من قبل. ولكى نعطى مثلين . . فإن ميلتون فريدمان وسيمون كوزنتس (١٩٤٥) استقصيا أثر تقييد الدخول بكليات الطب على مرتبات الأطباء، كما أن روبن كيسل (١٩٥٨) حلل التميز السعرى فى الطب. وقد وفر أرو - وقتها - إطارًا متكاملاً، وتمت زيادة تلك الفاعلية بحقيقة أن الورقة باستثناء الملحق كانت غير رياضية بالكامل، ويمكن تتبعها بواسطة غير الاقتصاديين .

والمفهوم الرئيسى هو مصادر فشل السوق فى توفير الخدمات الصحية، والنموذج المثالى لأرو هو السوق التنافسى الحر، الذى يؤدى إلى تخصيص باريتو الأمثل للموارد، وهذا النموذج المثالى يواجهه بالشروط الفعلية فى قطاع الصحة، ويتم اعتبار التناقض - بصورة أولية - حالة تتطلب إجراءات فى السياسة العامة، وبهذا الشكل . . تم مد تقليد بيجو - ليرنر فى نظرية الرفاه إلى اقتصادات الصحة .

ولا تختلف بعض مصادر عدم الكفاءة فى قطاع الصحة بوضوح عن تلك الموجودة فى باقى الصناعات الأخرى؛ فمثلاً . . تخلق الأمراض المعدية تكاليف خارجية مشابهة، من حيث المبدأ، للخارجيات الأخرى، ويمكن أن تكون المستشفيات عرضة لتزايد العائد. وقد عرف أرو عدم التأكد كمصدر لمشكلات محددة لصناعة الصحة؛ إذ ذكر «أن كل الخصائص المميزة لهذه الصناعة تنشأ فى الواقع من سيادة عدم التأكد» (أرو ١٩٨٣-٨٥، جزء ٦ ، فصل ٣ ، صفحة ٢١). وبصورة أدق . . فإن المصدر ليس عدم التأكد فى حد ذاته، ولكن سلسلة

من الصعوبات المحددة فى مواجهته، وأوضح أرو أنه فى ظل المنافسة الحرة .. فإن عدم التأكد سيتم تخصيصه بصورة مثلى بواسطة أسواق استحقاقات الطوارئ. وكما أشار .. فإن المشكلة فى الخدمات الصحية هى أن هذه الأسواق بعيدة عن أن تعمل بكفاءة .

وقد لاحظ أرو أولاً أن هناك كثيرًا من المخاطر الصحية لا يمكن إدخالها إلى السوق؛ إذ لا توجد أسواق للتأمين فى مواجهتها؛ لأن حالة الطبيعة - والتى يعتمد عليها أى استحقاق بشكل مثالى - يصعب تحديدها كما يصعب فصلها عن التصرفات الشخصية للأفراد؛ فمعظم عقود التأمين - لهذا السبب - لا تجعل المدفوعات مرتبطة بحالات الطبيعة ولكن على التكاليف، وهذا أمر مختلف تمامًا. ولذلك .. يستنتج أرو أن هناك كثيرًا من المخاطر الصحية لا يتم التأمين فى مواجهتها، على الرغم من أن التأمين سيكون فى صالح الجميع. وأحد مصادر الخطأ فى هذه المناقشة والذى لم يلاحظه أرو هو أنه تجاهل تكاليف التعاقد وتكاليف العقد؛ فإذا كان تعريف حالات الطبيعة، والتفرقة ذات الصلة فيما بينهما، وتحديدها هو أمر مكلف فى حد ذاته .. فإن عدم تواجد أسواق كثيرة لاستحقاقات الطوارئ، يمكن أن يكون أمرًا مبررًا من الناحية الاقتصادية. وبالتأكيد .. فإن حقيقة وجود سلع كثيرة من البنزين بدرجات الأوكتين المختلفة لايتم إنتاجها، ليس - فى حد ذاته - دليلاً لعدم الكفاءة .

وكان هناك مصدر ثان لفشل السوق، وهو المخاطر الأخلاقية؛ فبالإضافة إلى اعتمادها على حالة الطبيعة .. فإن نفقات الصحة تعتمد أيضًا على سلوك، وطلبات كل من المريض والطبيب. وإلى الحد الذى تتم فيه تغطية هذه النفقات بواسطة التأمين .. فإنها تصبح بالنسبة للمريض كتكاليف خارجية، مع النتيجة المعتادة لطلب زائد عن الحد وغير كفء للخدمات الصحية. ويمكن للأطباء بوضوح أن يبذلوا نوعًا من الرقابة على ذلك، ولكن نظرًا لأنهم افترضوا محافظتهم على مصالح مرضاهم .. فإنهم فى حقيقة الأمر يمكن أن يعطوا دعمًا فى الاتجاه الآخر .

وثمة مصدر ثالث لفشل الأسواق، وهو المعلومات غير المتماثلة والاختيار العدائى المترتب على ذلك للمخاطر. افترض أن مريضًا يعرف كثيرًا عن حالته الصحية، أكثر مما تعرفه شركة التأمين؛ فعند أى مستوى للدفعة الأولى التى سيدفعها .. فإن المخاطر السيئة ستحصل على قدر أكبر من التأمين مقارنة بالمخاطر الجيدة، ولذلك .. فإن التكاليف الصحية

للمؤمن عليهم ستكون أعلى فى المتوسط، من تلك الخاصة بالسكان فى مجموعهم؛ مما يدفع شركة التأمين إلى رفع الدفعة الأولى، التى تبعد كثيراً من المخاطر الجيدة، و . . . هكذا. ولذلك . . فإن عددًا كبيرًا من المخاطر الجيدة سيبقى دون تأمين، وهذه الظاهرة نفسها - على الرغم من أنه لم تتم الإشارة إليها بواسطة أرو - يمكن أن تحدث مع الالتزامات التأمينية للأطباء، فى مواجهة الدعاوى المقامة ضد الأخطاء المهنية؛ إذ يمكن أن يؤدى ذلك بالأطباء ذوى الضمير الحى إلى التوقف عن مزاولة أنشطتهم. ويوضح أرو (كما يثبت ذلك رياضيًا) أن الاستجابة المثلى للتكاليف الإدارية لشركة التأمين هى رقم محدد يمكن خصمه، والمقابل الملائم فى مواجهة الأخطار الأخلاقية، هو التأمين المشترك .

ولم يضع أرو أية وصفات للسياسة الواجبة الاتباع؛ إذ أراد أن يوفر أساسًا اصطلاحيًا، يمكن أن يستخدمه الآخرون فى الأعمال الإضافية لعمله، ونجح فى ذلك بشكل مثير للإعجاب؛ إذ وفر - بالفعل - إطارًا لفرع علمى جديد، هو اقتصادات الصحة، أو بصورة عامة، اقتصادات المعلومات .

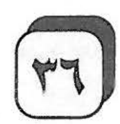
مكانته فى تاريخ الاقتصاد

بالنسبة لأولئك الذين يعتقدون أن تاريخ العلم هو سلسلة من الأزمات والثورات . . فإنهم قد يجدون صعوبة فى أن يفسروا دور أرو فى العلم؛ فلا يوجد فى أوراقه المتعددة التى تتميز بالإسهامات المتعددة - التى تحمل بذور النمو فى المستقبل - ما يتضمن خروجًا ثوريًا على معتقدات الماضى. كما لا يوجد فى أى من أوراقه، إلى المدى الذى يمكن الحكم عليه فى نهاية الثمانينيات، بأنها كانت أبعد كثيرًا من وقتها، بحيث يمكن تعرفها حالاً كأوراق مهمة. كما لم تكن هناك قفزات كبرى إلى الأمام؛ فعبقرية أرو - على وجه الخصوص - تمثلت فى تطوير إطارات اصطلاحاته الرئيسية، عندما كان الوقت وحالة العلم ناضجة لهذا التطوير .

ومع ذلك - فقد أصبح أرو تجسيدًا لمرحلة جديدة فى تاريخ النظرية الاقتصادية. فلمدة قرن كامل تقريبًا - منذ أوجستين كورنو عام ١٩٣٨ حتى جون هيكس عام ١٩٣٩ - صوحب تقدم الاقتصاد باستيعاب متزايد لحسابات التفاضل والتكامل، وأوضح فون نيومان الإمكانات العلمية لنظرية المجموعات والتوبولوجيا. وعلى أيدى أرو ودبرو . . فإن هذه

الأدوات الرياضية - والتى تم استخدامها بشكل واسـع فى ذلك الوقت فى البرمجة الرياضية - غزت النظرية الاقتصـادية؛ فطلاب الدراسات العليا الآن ليسوا مهمـومين بمحددات هيسيان الحدودية، ولكنهم مهمومون بنظريات النقـطة المحددة والتحدب؛ فالنظرات الاقتصادية القديمة لم يثبت خطؤها، ولكننا الآن بوسعنا أن نشتقها بصورة عامة وأكثر تحديدًا، كما أن نظرات ثاقبة جديدة أصبحت ممكنة .

وكان معظم هذه الـنظرات الجديدة مقصورًا على فئـة بعينها، فالقليـلون هم الذين كان بوسعهم أن يبسطوها للكتب الدراسية فى مـرحلة البكالوريوس، وحتى القليل من ذلك كان بالإمكان تفسيره «للرجل العادى الذكى». كـما أن أرو لم يكن اقتصادى الاقتصاديين ولكنه كان اقتصاديًا لاقـتصادى الاقتصادى، وكذلك يمـكن وصف دبرو بشكل أفضـل كاقتصادى الرياضيين. ومع ذلك فإن عمـلهما كان له تأثير حاسم على طبيعة المـوهبة، التى ينبغى أن يتم جذبها للدراسات العليا فى الاقتصاد، وطبـيعة الاقتصاد الذى يتم تدريسه لهم، وبالتالى على شكل علم الاقتصاد، فى العقود الأخيرة من القرن العشرين .



الاقتصادات الكلية النقدية - قواعد السياسات

اتجه الكينزيون الأمريكيون - من أنصار التوليفة النيوكلاسيكية - إلى اعتبار السياسات الاقتصادية كسلسلة منفصلة من الإجراءات، كل منها فريد تاريخيًا، وكانت هذه هى النظرة التى نادوا من خلالها بمنحى فيليبس كأداة للسياسة النقدية. وعلى أية حال . . فإذا تم اتخاذ إجراءات مماثلة بشكل دورى - وفى ظل ظروف مماثلة - فإنها تصبح متوقعة مقدمًا . . وبالتالى فإن آثارها ستتجه إلى التغير؛ فعندما اتجه النمو الذى بدأ غير تضخمى فى الاضمحلال إلى الكساد التضخمى فى غضون الستينيات . . فإن هذا الجانب - والذى كان معروفًا لفترة طويلة قبل ذلك، ولكن لم يتم استيضاحه تحليليًا - أصبح مركز الاهتمام فى الاقتصاد الكلى. والسؤال المهم كما بدا الآن لم يكن فى تأثير إجراءات السياسة الفردية ولكن فى تأثير التغيرات فى قواعد السياسات .

ميلتون فريدمان Miton Friedman

كان ميلتون فريدمان أحد الأبطال المبكرين للقواعد. ولد فى بروكلين، نيوريورك عام ١٩١٢[١] ، وكان والداه مهاجرين فقيرين من كارباثو - روثينيا. ونشأ ميلتون وشقيقاته الثلاث فى راهواى Rahway بولاية نيوجيرسى حيث عمل والداه بالتجارة. توفى والده عندما كان ميلتون فى نهاية دراسته الثانوية، ولكن منحة حكومية ساعدته على أن يلتحق بكلية رتجرز، التى كانت فى ذلك الوقت جامعة خاصة صغيرة. وقد شجعه أحد أساتذته فى المدرسة الثانوية على حب الرياضيات، كما أنه - شأنه شأن أرو بعد عقد كامل من الزمن - جهّز نفسه لوظيفة مهنية فى التأمين الاكتوارى. وفى الوقت نفسه أثارت مقررات الاقتصاد

(١) تم أخذ بيانات هذه السيرة أساسًا من برايت وسبنسر ١٩٨٦، وبتلر ١٩٨٥، والسيرة الحالية ١٩٦٩ .

التى أخذها مع كل من آرثر بيرنز - الذى أصبح فيما بعد رئيسًا للمجلس الاحتياطى الفيدرالى - وهومر جونز، الذى أصبح فيما بعد مديرًا للبحوث فى بنك الاحتياطى الفيدرالى فى سانت لويس - اهتمامه فى الاقتصاد، وانتهى الأمر بتخصصه فى كلا الحقلين .

وعند تخرجه عام ١٩٣٢، وبعد تأثره جزئيًا بأستاذيه، وبواسطة الكساد .. فإن فريدمان فضل اختيار منحة دراسية فى الاقتصاد بجامعة شيكاغو عن منحة أخرى فى الرياضيات التطبيقية فى جامعة براون. ووصف المقرر الدراسى الأول الذى أخذه فى الاقتصاد على يدى جاكوب فاينر، بأنه أكبر تجربة ثقافية فى حياته، وقد كانت إحدى رفيقاته فى الدراسة روز دايركتور Rose Director والتى أصبحت فيما بعد زوجته، ورفيقته طيلة حياته فى العمل، وأما لابنيه .

وقد تلقى فريدمان فى عامه الثانى فى الدراسات العليا، منحة للزمالة من جامعة كولومبيا؛ حيث تعلم هناك الإحصاء الرياضى على أيدى هارولد هوتلنج، بينما واسيلى ميتشيل قدمه للمؤسسية وللبحث التطبيقى فى دورة الأعمال، وفى سنته الدراسية الثالثة .. عاد مرة أخرى إلى شيكاغو، كمساعد باحث لهنرى شولتز .

وفيما بين ١٩٣٥ إلى ١٩٤٣، عمل فريدمان فى واشنطن العاصمة، وفى نيويورك كاقتصادى للجنة الموارد القومية، وللمكتب القومى للبحوث الاقتصادية، ولوزارة الخزانة، كما حاضر جزئيًا فى جامعة كولومبيا، ثم التحق - بعد ذلك - بقسم بحوث الحرب فى جامعة كولومبيا لمدة سنتين؛ للقيام بعمل إحصائى تطبيقى. وفى عام ١٩٤٥ .. أصبح أستاذًا مساعدًا فى جامعة مينيسوتا. وكانت رسالته - التى انتهى منها بشكل أساسى قبل الحرب - قد تأخرت بعض الوقت، بسبب ما أثارته من جدل حول آثار الإجراءات التقييدية على دخول الأطباء، وفى النهاية .. منحته جامعة كولومبيا شهادة الدكتوراه عام ١٩٤٦ .

وفى السنة نفسها .. انتقل فريدمان إلى شيكاغو حيث أصبح أستاذًا عام ١٩٤٨. وبعد ذلك .. حصل على كرسى بول سنودن Paul Snowden ، كأستاذ ذى خدمة مميزة. وصنع - هو وصديقه جورج ستجلر - كما أنه جسَّد روح ما أصبح يعرف فيما بعد بمدرسة شيكاغو[٢] . وفى عام ١٩٥١ .. حصل على ميدالية جون بيتس كلارك، وفى عام ١٩٧٦ .. منح جائزة نوبل «لإسهاماته فى مجالات تحليل الاستهلاك، والنظرية والتاريخ النقدى، ولقدرته على توضيح تعقد سياسة التثبيت». ومنذ عام ١٩٧٧ .. أصبح فريدمان زميلاً كبيرًا

---

(٢) أصر دون بانتكن (١٩٨١) بحق أن هذه الروح المتميزة لم تكن جزءًا من التقليد القديم لشيكاغو .

للبحوث فى مؤسسة هوفر المحافظة، والكائنة فى ستانفورد، وبعد تقاعده من شيكاغو عام ١٩٨٢ . . انتقل هو وزوجته إلى سان فرانسيسكو .

وفى النصف الثانى من حياته . . وسَّع فريدمان من جمهوره بشكل متزايد، من أولئك الذين كانوا يتابعونه فى قاعات المحاضرات إلى الرأى العام؛ فقد وضعته الكتب الشعبية التى أصدرها مع زوجته، كالصانع القائد لبرنامج اقتصادى يحمل روح آدم سميث (فريدمان ١٩٦٢، فريدمان وفريدمان ١٩٨٠، ١٩٨٤). وقد أطلق فريدمان - لأسباب تاريخية جيدة - على هذه الروح بأنها ليبرالية راديكالية. وعلى أية حال . . فلما كانت صفة الليبرالية تم استخدامها بالولايات المحدة من قبل أنصار البرنامج الجديد . . فإن أفكاره - على الرغم من أنها تقترح التغيير بدلاً عن المحافظة - تم وصفها عادة بأنها أفكار محافظة، واستعان به كل من بارى جولدووتر Barry Goldwater كمرشح رئاسى أمريكى، وحاول كل الرؤساء الأمريكيون نيكسون، وفورد، وريجان الحصول على نصيحته، كما أن نيكسون عَيَّنه عضواً فى اللجنة الرئاسية للجيش المشكل من المتطوعين بالكامل، وجعله عموده الذى كتبه بانتظام فى مجلة Newsweek منذ ١٩٦٦ وحتى ١٩٨٤ (فريدمان ١٩٧٥، ١٩٨٣) وسلسلة من عشر حلقات تليفزيونية اسمًا شائعًا يتردد فى المنازل حول العالم، وربما أكثر الاقتصاديين شهرة باستثناء كارل ماركس، وقد أصبح مشورًا حكيمًا لملايين، وملعونًا لدى ملايين أخرى.

ولما كانت السياسات والأيديولوجيات الاقتصادية ليست مجال هذا الكتاب . . فإن وصف برنامج فريدمان لابد وأن يكون مختصرًا، فجوهره الأساسى هو اختصار قوة الدولة؛ فالقواعد ينبغى أن تأخذ مكان السياسات التمييزية. وبصورة خاصة . . فإن فريدمان ينادى بإلغاء التنظيم الصناعى، والرقابة على أسواق السندات والصرف، ودعم الأسعار الزراعية، والحد الأدنى للأجور، والمدارس العامة، والحدائق القومية، والخدمة العسكرية الإلزامية، والضرائب على دخول الشركات، والضرائب التصاعدية للدخل، ونظام الاحتياطى الجزئى للمصارف، وأسعار الصرف الثابتة، وضرائب الواردات، ونظام الاحتياطى الفيدرالى، والتحكم فى الأسعار والريع، وتنظيم سعر الفائدة، ومنح الرخص للأطباء، والضمان الاجتماعى فى صورته الحالة .

ومن الناحية الأخرى . . ينادى فريدمان بسياسة فعالة فى مواجهة الاحتكارات، ولدعم الدولة للتعليم من خلال المنح التى يمكن دفعها للمدارس الخاصة، وتقنين استخدام المارجوانا والهيروين، وتقييس الأجور والأسعار وجداول الضرائب، والإبقاء على الرقابة الحكومية على عرض النقود، وضرائب الدخل النسبية. ولمساعدة الفقراء . . فإنه نادى بفكرة ضرائب

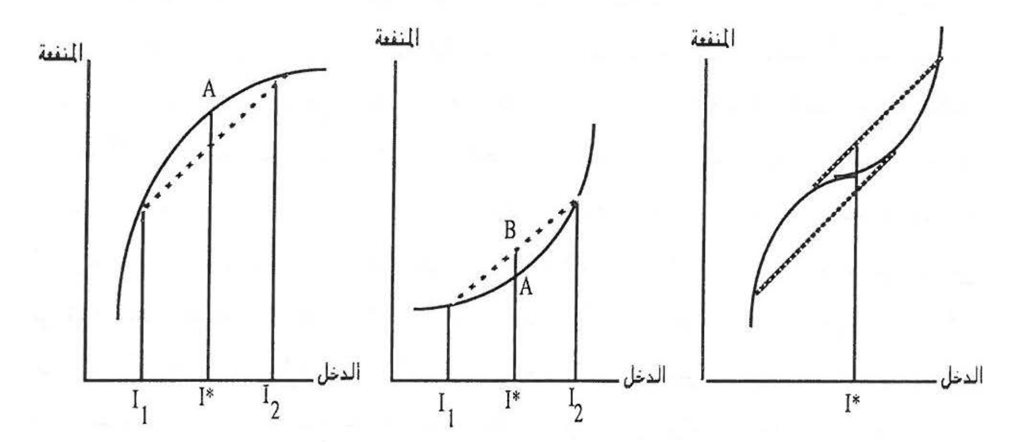
الدخل السالبة، التى تم أخـذها - فيما بعد - بواسطة معارضيه السيـاسيين. وهو يعتقد بأن الضرائب ينبغى اختصارها، حتى مقابل المخاطرة بعجز كبير فى الإنفاق الحكومى فى الموازنة الحكومية نظراً لأن هذه العجوزات ستلقى بضغوط كبيرة على تخفيض الإنفاق الحكومى .

والقول بأن بعـض هذه الآراء هى آراء مثيرة للجدل، سـيكون أقل مما تقتضيـه الحقيقة، فإذا لم تكن كذلـك . . فإن فريدمان لم يكن ليضايق نـفسه لكى يقترحها، فبـعضها يمكن اعتباره غير رشيد حتى لدى أولئك الذين يشاركونه معتقداته الاجتماعية. وعلى أية حال . . فإن معظم معارضيه يتفقون مع المعجبين بـه فى أنه يحتكم إلى العقل، وليس إلى العاطفة، وأن قوة إقناعه هى الدليـل وليست العقيدة، وأنه فعال فى صياغـته لآرائه. وعلى الرغم من أنه مشاكس ومثير لـلانقسام . . فإنه ذو شخصية مرحة ورقيقة. وعـلى الرغم من أن حكمه على الأفـراد والمواقف السيـاسية قد خذلـه فى بعض الأحـيان . . إلا أنه كانت لـديه دائمًا شجاعة المبادئ التى يعتقد فيها .

وموضوع هذا الجـزء هو إسهام فريدمان لـعلم الاقتصاد؛ فـإسهاماته المبكـرة كانت فى الإحصاء حيث طور اختباراً مهمًا للثقة للبيانات المرتبة (فريدمان ١٩٣٧)، واهتمت رسالته - والتى نـشأت بالتعاون مـع سيمون كوزنـيتس Simon Kuznets - بتحليـل الدخول من المزاولة الحرة للـمهنة (فريدمان وكـوزنيتس ١٩٤٥)، وتقدم هـذه فعلاً التفرقة بـين المكونات الدائمة والانـتقالية فى الـدخل، التى أصبحـت المفتاح «لنظـرية دالة الاستهلاك» (فـريدمان ١٩٥٧)؛ فقد ربطـت الجهود الاقتصادية الـقياسية المبـكرة بين الاستهلاك السـنوى والدخل السنوى، ولاحـظ كوزنيتس فى ذلـك الوقت أن الميل المتوسـط للاستهلاك علـى عكس ما افتـرضه جون ماينارد كـينز، لا ينخفـض مع تزايد الدخل (كـوزنيتس ١٩٥٢)، ولهذا . . اقترح فريدمان بعد ذلك أن يـفسر ما اعتبره الأفراد كاستهلاكهم الدائم بمـا يعتبرونه دخلهم الدائم. أما المكونات الانتقالية . . فقد افترض أنه لا علاقة ملموسة لها بالمكونات الدائمة أو فيما بينها. وقد كان هـذا عملاً رائعًا ومقنعًا فى العمل الاستبيانى للاقتـصاد القياسى، وتنبأ بالتوقـعات الرشيدة للأجيـال التالية. وعلى أيـة حال . . فإن افتراض دورة الحياة لـفرانكو موديليانى حقق تـقريبًا نفس الهدف، وأكثر من ذلك فى بعض الجـوانب، قبل ذلك بثلاث سنوات .

وفى مـقاله عن «طـريقة البحـث فى الاقتصاد الـتقريرى» (فـريدمان ١٩٥٣) . . طرح فريدمان الافتراض القائل بأنه من غير المجدى أن نقـيم درجة الواقعية للافتراضات، التى يتم

بناء النظرية الاقتصادية عليها، ويوضح الجدل الشديد الذى أثاره هذا العمل الحكمة القديمة بأنه ينبغى أن يتم الحكم على الاقتصاديين بما يفعلونه وليس بما يقولون إنهم يفعلونه (أو ما ينبغى أن يفعلوه). وقد كان فريدمان محقًا بالتأكيد فى الإصرار على أن الافتراض ينبغى أن يختبر بمضامينه، كما أنه من الحقيقى أيضًا أن الافتراض عادة ما تكون له قيمة؛ لأنه بالتأكيد يعد بأن يكون صحيحًا، بعيداً عن الافتراضات التى تم اشتقاقه منها. وعلى أية حال . . فإنه ما إذا كان الافتراض واعداً للاختبار لا يزال يعتمد - جزئيًا - على مدى الواقعية المنتظرة لافتراضاته؛ فمضامين الافتراض المتعلق بأن القمر يتكون من الجبن الخضراء، قد لا تستدعى أى اختبار على الإطلاق .



شكل (١/٣٦) : علاقة بيانية بين المنفعة الحدية والدخل .

ويعد مجهود فريدمان هو والإحصائى ليونارد سافيج Leonard Savage - والمتعلق باشتقاق مضامين دالة المنفعة العددية والخاصة بالاختيارات فى ظل الخطر لكل من فون نيومان ومورجنستيرن (فريدمان وسافيج ١٩٤٨) - إسهامًا ملموسًا بدرجة كبيرة. وافترض فون نيومان ومورجنستيرن أن المنفعة الحدية للدخل تتناقص كما يتضح من الجزء الأيسر من شكل (١/٣٦)؛ فإذا كان الفرد يعظم المنفعة المتوقعة . . فإنه سيفضل دائمًا شيئًا مؤكداً، مثل الدخل I^* بالمنفعة A لفرصة مساوية لكسب : إما I_1 أو I_2 بما يرافقها من منفعة B ، ولذلك . . فإنه سيكون مستعداً لأن يدفع مقابل التأمين .

وعلى أية حال . . فإن بعض الأفراد يفضلون المقامرة، وسيكونون مستعدين لدفع تذاكر اليانصيب، ويمكن ترشيد ذلك بافتراض أن منافعهم الحدية تتجه نحو التزايد، كما يتضح من الجزء المتوسط لشكل (١/٣٦). وفى هذه الحالة . . فإن فرصة متعادلة للكسب I_1 ، I_2 ،

لها منفعة تعادل B وتفوق منفعة A للناتج الذى لا يتسم بالخطر *I . وبالإضافة إلى ذلك . . فإن بعض الأفراد يشترون كلا من التأمين وتذاكر اليانصيب. وفى هذه الحالات . . فإن فريدمان وسافيج افترضا أن دالة المنفعة الخاصة بهما ينبغى أن يكون لها شكل S ، كما يتضح من الجزء الأيمن من شكل (١/٣٦) بحيث يمكن أن تحدث كلتا الحالتين استنادًا إلى الفرص المقدمة .

واتجهت بحوث فريدمان إلى التركيز - بدرجة متزايدة - على النقود خلال الخمسينيات. ومع ذلك . . لم يكن لديه اهتمام كبير بالمشكلات الصعبة المتعلقة بالاقتصادات الجزئية النقدية، فالتقدم فى النظرية البحتة للنقود والوساطة المالية تركه للآخرين[٣] . ولكن مجاله تمثل - خاصة - فى الاقتصادات الكلية النقدية، إذ نصب نفسه بطلاً لنظرية كمية النقود. وعلى أية حال - وفى الأجل القصير - فإن مفهومه للنظرية اختلف عن ذلك الخاص بكينز بدرجة أكبر فى الصياغة، أكثر منها فى المحتوى. وبينما كانت نظرية كمية النقود الحقيقية نظرية طويلة الأجل لمستوى الأسعار . . فإن فريدمان أعاد تفسيرها إما كنظرية شبيهة للنظرية الكينزية للطلب على النقود (فريدمان ١٩٦٩، فصل ٢)، أو كنظرية قصيرة الأجل فى الدخول النقدية (جوردون ١٩٤٧). وفى كلتا الحالتين . . فإن تحليله النظرى، كان أقل مما أمكن تحقيقه من خلال التوليفة النيوكلاسيكية، ولم يكن بوسع فريدمان - على الرغم من الجهود المتكررة - أن يضع نموذجًا نظريًا دقيقًا، يؤدى إلى توليد استنتاجاته المحددة .

وتعلق إسهام فريدمان الحقيقى بالتشغيل العملى للسياسة النقدية (الذى يمكن أن نجد معظمه فى فريدمان ١٩٤٨، ١٩٦٠، وبصورة خاصة ١٩٦٩)؛ فأولاً نجد أنه أصر على أن «النقود مهمة» للتقلبات الاقتصادية الكلية. وفى هذا المجال . . فإن الكينزيين الأمريكيين للتوليفة النيوكلاسيكية لم يكونوا على اختلاف، وكانت وجهة النظر أقل إثارة للجدل؛ مما جعلها فريدمان تبدو. وعلى أية حال . . فمن الحقيقى أن الكينزيين الذين نادوا بـ «فجوة السيولة» كانوا قد نسوا النقود تقريبًا، وكان التنبيه لأهميتها أمرًا لازمًا .

ثانيًا . . . أشار فريدمان بأن السياسة النقدية تؤثر فى الإنتاج والأسعار بفجوة زمنية

(٣) فى مناقشة «الكمية المثلى النقود» (فريدمان ١٩٦٩، فصل ١)، لاحظ فريدمان - كما فعل صامويلسون - أن هناك اتجاهًا للتناقض بين التكلفة الحدية الخاصة بالإبقاء على الأرصدة النقدية الحقيقية، والتى ستتعادل مع سعر الفائدة، والتكلفة الحدية الاجتماعية التى ستكون صفرًا تقريبًا. وكنتيجة لذلك . . فإن الأرصدة الحقيقية يمكن أن تنخفض بشكل غير كفء .

طويلة ومتغيرة. ومرة أخـرى . . فقد كان هذا متفقًا بدرجة ما مع التوليفـة النيوكلاسيكية، ولكن إسهامات فريدمان شـجعت البحث التطبيقى فى هذا المجال، وكان لـها تأثير ملموس على بناء النماذج الاقـتصادية الكلية، خاصة بواسطة مودليانـى. وعلى أية حال . . فإنه من الصعب الـتوفيق بين الفـجوات الزمنية المتـغيرة والطويلة لـفريدمان، وإصراره علـى الثبات النسبى والقدرة على التنبؤ بسرعة تداول النقود .

ثالثًا . . استنتج فريدمان - فى ضوء عدم الكمال الشديد للتنبؤ بهذه الفجوات الزمنية - أنه من الصعب أن تؤدى السياسة المالية التميـيزية إلى وضع أفضل من القواعد الثابتة لزيادة عرض النقود بمعدل سـنوى ثابت، مثلاً ٤ ٪[٤] . وفى هذه النقطة . . فـإنه افترق عن قادة الكينزيـين، الذين اعتمدوا على السيـاسة النقدية كأداة فعالة مـحتملة للتثبيـت. وكان اعتقاد فريدمان الـراسخ أن السياسة النقـدية سيئة التوجـيه، أدت إلى كثير من عدم الاسـتقرار فى الاقتصاد، أكثر مما فعلته السياسة النقدية المستنيرة لتثبيته، ولكى يوضح هذه الحقيقة . . كتب مع آن شوارتز Anna Schwartz مجلدهما الـكبير عن «التاريخ النقدى لـلولايات المتحدة» ١٨٦٧-١٩٦٠ (١٩٦٣)، والذى دعمـه بأجزاء تكمـيلية عن الإحصـاءات النقدية (فـريدمان وشـوارتز ١٩٧٠)، والاتجاهـات النقدية فى الولايات المتـحدة وفى المملكة المتـحدة (فريدمان وشـواتز ١٩٨٢). وبـصـورة خاصة . . أشـار فريدمان، إلى أن الـكساد العظيـم لم يكن نتيجة لعدم فـاعلية السياسات التوسعية الـنقدية، ولكن لفاعلية الانكمـاش النقدى (فريدمان وشوارتز ١٩٦٥) .

وعلى أية حال. . فإن فريدمان اعتبر نظام الاحتياطى المصرفى الجزئى على احتمال كونه غير مستقر نظرًا لأن التغيرات فى التوقعات والمخاطرة يمكن أن تؤدى إلى توسعات تراكمية، أو أنكمـاشات تراكميـة لخلق النقـود بواسطة الـبنوك. ولكى نـتفادى هذا المصـدر من عدم الاستقرار . . اقترح فريدمـان أن تكون احتياطيات البنوك بكامل قيـمة ودائع الطلب. وعلى أية حال، فإن ما يـنبغى نموه بمعدل ثابـت ليس ببساطة النـقود التى يتم طرحهـا عن طريق البنك المـركزى، ولكن النقود المـوجودة فى أيدى الجمهور، فـإذا خفضت البنوك الـتجارية عرضها لـلنقود للجـمهور . . فإن على البـنك المركزى التدخل بـشكل تلقائـى، فى توسع تعويضى لعرضه هو للنقود .

(٤) ينبغى ملاحظة أن مثل هـذه القاعدة لا تتفق مع أسعار الصرف الثابتة، وقد فتـح انهيار نظام بريتون وودز الباب لقاعدة فريدمان .

وباستعادة الأحداث الماضية . . فإن كثيرًا من إسهامات فريدمان عن السياسة النقدية قصيرة الأجل، تبدو وكأنها قدمت بصورة مثيرة للجدل، أكثر مما ينبغى. وبصورة عامة . . فإن مجال الاتفاق كان كبيرًا إلى حد ما، ولكن هذا لم يتحقق بالنسبة للتضخم المزمن؛ فوفقًا لنظرية كمية النقود . . فإن التضخم فى الأجل الطويل، كما أشار فريدمان، «هو ظاهرة نقدية بشكل دائم وفى أى مكان» (فريدمان ١٩٧٠)، ويمكن التخلص منه فقط بالانضباط النقدى. وعلى الرغم من أن كينز لم يكن بوسعه أن ينكر هذه الحقيقة القديمة . . فإن التوليفة النيوكلاسيكية دفعتها إلى الخلفية. وكان فريدمان أبعد من أن يكون الشخص الوحيد الذى تذكر ذلك، ولكنه أصبح قائدًا لأولـئك الذين أخذوا على عاتقهم إعادتها إلى مكانها الصحيح، فى مركز المسرح النقدى .

ويتصل إسهامه الرئيسى بمنحنى فيليبس (فريدمان ١٩٦٩ ، فصل ٥)؛ فقد أشار إلى أن هذا المنحنى يصل بين البطالة وبين التضخم غير المتوقع، وليس بين التضخم الذى يتم قياسه؛ فبمجرد أن يصبح التضخم الذى نقيسه متوقعًا . . فإن أثر التوظف يختفى. ولهذا فإن منحنى فيليبس طويل الأجل هو خط مستقيم أى إنه لا توجد هناك مساومة دائمة بين التضخم والتوظف. وعندما ألقى فريدمان خطابه الرئيسى الشهير للجمعية الاقتصادية الأمريكية عام ١٩٦٧ . . لم تكن هذه النقطة جديدة، وقام فريدمان نفسه بالتحدث عنها من قبل، كما أن إدموند فيلبس كان قد نشر ورقة حولها (فيلبس ١٩٦٧). وفى الحقيقة . . كانت هذه النقطة مألوفة لكثير من الكتاب الاقتصاديين والماليين، الذين لم يتمرنوا على المنظور قصير الأجل الخاص بكينز. وتمثل إسهام فريدمان فى جعلها جزءًا من الاتجاه السائد فى الاقتصاد مرة أخرى. وبعد ذلك بعشرين سنة . . أوضح التاريخ بشكل كبير أن الانضباط النقدى - حتى وإن كان على حساب الكساد المؤقت - فإنه يمكن حقيقة أن يلغى التضخم المزمن؛ أى إن تقليد نظرية كمية النقود قد تم إثباته.

وأصبحت رسالة فريدمان تعرف بأنها النقدية، ولم يقم هو نفسه بوضع هذه اللافتة؛ إذ إنه لم يقصد أن تنحصر رسالته بشكل ضيق على النقود، ولكن الذى جعلها شبيهة بالأيديولوجية كان كارل برونر (١٩٦٨) والذى أصبح - بالمشاركة مع صديقه آلان ميلتز - من قادتها المتشددين. وقد كانا - مع ذلك - أبعد من أن يتبعا فريدمان ببساطة؛ فقد كانا، فى الحقيقة - من منتقديه - واختلفا عنه فى كل من النظرية ووصفات السياسة الاقتصادية.

وقد لخص برونر المبدأ النقدى فى ثلاثة مبادئ :

١ - أن تصرفات البنك الاحتياطى تسيطر على حركة القاعدة النقدية خلال الزمن .

٢ - أن التحركات فى القاعدة النقدية تسيطر على تحركات عرض النقود، خلال فترة دورة الأعمال .

٣ - أن الإسراع أو التباطؤ فى عرض النقود يتبعه - بشكل مباشر - الإسراع أو الانخفاض فى النشاط الاقتصادى (برونر ١٩٦٨، ٢٤) .

وبحلول عام ١٩٨٠ . . فإن الأهداف الخاصة بعرض النقود، التى أوصى بها النقديون أصبحت جزءًا من إجراءات السياسة فى عديد من البنوك المركزية، إذ أدت دورًا تاريخيًا فى تخفيض التضخم، ولكن بمجرد تحقق ذلك أصبحت تحتل مرتبة ثانوية .

وكما هو الأمر فى معظم مثل هذه الحالات . . فإن خلق إحدى الأيديولوجيات - على الرغم من أنه ساعد على نشر الأفكار - فإنه كان معوقًا للتقدم العلمى بدلاً عن أن يوفر نبضًا جديدًا؛ إذ قام النقديون بتقليد كينز - الذى أعلن نفسه ثوريًا ضد التقليد الكلاسيكى - فأعلنوا أنفسهم كثوريين مضادين للتقليد الكينزى. وفى حقيقة الأمر . . فإنه بحلول عام ١٩٧٢ . . أصبح من الصعب التفرقة بين المعسكرين على مستوى التحليل العلمى؛ إذ اتفق كلاهما على أن نظرية كمية النقود صحيحة للتضخم طويل الأجل. كما اتفقا على أن النقود يمكن أن تكون ذات آثار قوية فى الأجل القصير، وكان هناك اتفاق أيضًا على أن هذه الآثار تختلف حسب الطريقة التى يتم بها خلق النقود، على الرغم من أن مدى هذا الاختلاف لم يكن واضحًا وتضمن ذلك أن للسياسة المالية آثارًا حقيقية أيضًا. على الرغم من أن قوتها واستمراريتها كانت مثيرة للجدل؛ فإذا ظل الجدل مع ذلك واضحًا . . فإن الأسباب ينبغى أن نبحث عنها، على مستوى القوة ومدى التأثير - سواء فى الناحيتين الأكاديمية أو السياسية - وليس فى مجال البحث العلمى .

وبصورة عامة . . فإن مكانة فريدمان فى الاقتصاد فى النصف الثانى من القرن العشرين تحمل بعض التشابه لتلك الخاصة بآدم سميث قبل ذلك بقرنين، وإلى المدى الذى يعد فيه علم الاقتصاد فنًا . . فإنه يمثله بكل جوانبه المتنوعة؛ فهو يعرف كيفية استخدام النظرية كدليل للعمل، كما أنه حاسم كقائد الجيش، وسلس كمدرس، وقوى الحجة كمحام. وقد

كان يمتلك تفهم المشرع للمؤسسات، واحترام الإحصائى للبيانات، وقدرة الاقتصادى القياسى على اشتقاق الاستنتاجات، كما كان بوسعه أن يشتق دروسًا من الماضى مثل التاريخيين، وأن يتحدث بلغة صغار رجال الأعمال، وكانت له رؤية اجتماعية كتبشيرى .

والأمر الأكثر صعوبة هو تحديد إسهام فريدمان للاقتصاد بمعناه الضيق كعلم، فلم يكن مبتكرًا علميًا بصورة أساسية، كما أنه لم يكن بانيًا كبيرًا لنماذج نظرية. ولكن إسهامه الرئيسى تمثل فى توضيح صعوبة استخدام السياسة النقدية لأغراض التثبيت قصير الأجل، ولكنها مهمة بشكل حاسم للتضخم طويل الأجل، وكنتيجة لذلك . . فإن مركز اهتمام مناقشات السياسة النقدية انتقل من الإجراءات التمييزية إلى قواعد السياسات، وبهذا . . تم إعداد المسرح لتحدٍ نظرى جديد .

جون موث John Muth

إن الافتراض الخاص بأن النقود المدارة - على الرغم من حيادها فى الأجل الطويل - يمكن أن تكون ذات آثار قصيرة الأجل وقوية، هو جزء من التقليد غير المنقطع للاقتصاد الكلى. ومع ذلك . . فإن هذا المبدأ - على الرغم من قوته البديهية - لم يتم اشتقاقه بشكل دقيق من نموذج نظرى حتى عام ١٩٧٠ . وبدأ الأدب الاقتصادى يقترح أنه من المحتمل أن تكون هناك اتجاهات عديدة ممكنة، وتم تطوير أحد هذه الاتجاهات خلال السبعينيات، واهتم بتكون التوقعات. واعتمد ذلك - بشكل رئيسى - على الافتراض الخاص بأن التوقعات - بمعنى سيتم تحديده الآن - يتم تكوينها بشكل رشيد. وتم وضع هذا الافتراض - قبل ذلك بأكثر من عقد - على يد جون إف موث. ولم يقم هذا الافتراض بتوفير أحد مفاتيح التحليل المنتظم لقواعد السياسة النقدية فقط، ولكنه بدا كما لو كان يقسم الإجماع الحقيقى، حول الآثار قصيرة الأجل للسياسة النقدية .

ولد موث فى شيكاغو عام ١٩٣٠، وأصبح اقتصاديًا مثل شقيقه الأكبر، ولكن بينما أصبح ريتشارد معروفًا بعمله فى مشكلات التحضر . . فإن جون رأى الاقتصاد من وجهة نظر الهندسة الصناعية؛ فبعد حصوله على درجة البكالوريوس من جامعة واشنطن فى سانت لويس . . قام بدراسته العليا فى معهد كارنيجى للتكنولوجيا (وهو الآن جامعة كارنيجى - ميلون)؛ حيث كان فرانكو مودليانى، وهيربرت سيمون، وابراهام شارنز، ووليام كوبر أكثر

أساتذته تأثيرًا عليه، ومـنح الدكتوراه (فى الاقتصاد الرياضى) عام ١٩٦٢. وحتى عام ١٩٦٤ .. قام موث بالتـدريس فى كارنيجى - ميلون، ثـم بعد ذلك فى جامعة ولاية مـيشيجان، ومنذ عام ١٩٦٩ أصبح أستاذًا لإدارة الإنتاج فى جامعة إنديانا .

ونشر موث ملاحظة عن نظرية النمو عندما كان لا يزال فى دراسته العليا، ولكن معظم كتابـاته كانت تدور حـول العمليات ووضـع جداول الإنتاج. وعلـى الرغم من نشـاطه فى البحوث .. فإنه لم ينشر كثيرًا؛ إذ إنه أحد الاقتصاديين المعاصرين النادرين، الذين أصبحوا مشهورين دون اتباع شعـار «النشر أو الهلاك»، وتستند شهرته المستحـقة بصورة أساسية إلى ورقة واحدة «التـوقعات الرشيدة ونظريـة تحركات الأسعار»، والتى قـدمها أولاً عام ١٩٥٩، ونـشرها عام ١٩٦١. وظهرت ورقة أخرى متـصلة بها «خواص الأمثـلية للتنبؤات الموزونة أسيًّا» عام ١٩٦٠، وهناك ورقـة ثالثة عن نفس الموضـوع، وعلى الرغم من أنها كـتبت عام ١٩٦٠ .. إلا أنـها نشـرت فقـط عام ١٩٨١. وتم إعادة طبـع هذه المقـالات الثـلاث فى مجلـدين، يضمان الأوراق المجـمعة عن الـتوقعات الرشـيدة، والتى قام بـتحريرهـا لوكاس وسارجنت (١٩٨١، فصول ١، ٢، ١٧). ومـن النادر أن نجد صفحات قليلـة بهذا الشكل، من تفجر وحيد للقدرة الإبداعية، يكون لها مثل هذا التأثير على النظرية الاقتصادية .

أقر الاقتصـاديون دائمًا أن القرارات الإنسانـية تعتمد علـى التوقعات؛ فالسـويديون من أنصار نت فيكسيل وجون هيكس - بصورة خاصة - شيدوا نظرياتهم الخاصة بالتوازن العام الحركى، التى تتصل فيها التوازنات القصيرة الأجـل المتتابعة بواسطة التوقعات. ولكى يعطى مثل هذا الاتجاه نتائج ملموسة .. فإن التوقعات يـنبغى ربطها بالتجربة، ويمكن أن يتم ذلك مثلاً من خـلال إسقاط القيمة المتـوقعة لكل متغيـر من القيم السابـقة للمتغير نـفسه؛ فإذا استخدمنـا السعر كمثال .. فإن أكـثر الحالات بساطة هى أن السـعر المستقبلى يمـكن توقعه ببساطة على أنه يساوى السعر الحالى، وفى ظل افتراض أكثر عمومية .. يطلق عليه افتراض التوقعات المتكيـفة، والذى تم استخدامه بشكل واسع فى أواخر الخمسـينيات .. فإن السعر المستقبلى المتوقع يبدو كوسط حسابى للأسـعار، مع وجود فجوة زمنية بأوزان متناقصة بشكل أسى، وأوضح مـوث أن التوقعات مـن هذا النوع - علـى الرغم من أنـها قد تكون ممـكنة سيكـولوجيًا - إلا أنها تخـفق بشكل عـام فى الوفاء بأحـد الاشتراطات الجوهريـة، ولكى يصحح هذا القصور .. فإنه طوَّر اتجاهًا جديدًا .

واعتمد هذا الاتجاه الجديد على الافتراض الرئيسى أن توقعات متخذى القرارات «هى بالضرورة التوقعات نفسها الخاصة بالنظرية الاقتصادية ذات الصلة» (موث ١٩٦١، ٣١٥). وتجسد النظرية الاقتصادية ذات الصلة المعرفة المتاحة حول العمليات الاقتصادية - على الرغم من عدم كمالها - كما أن متخذى القرارات - كما أشار موث - يقومون باستخدام هذه المعرفة على أحسن الافتراضات. وتتضمن النظرية ذات الصلة للاتجاه المستقبلى للأسعار أكثر من الأسعار الماضية، على أية حال؛ إذ إنها فى الحقيقة تتضمن كل جوانب النموذج الاقتصادى الموجود بشكل عام، ولهذا . . فإن افتراض موث، يؤكد «إن التوقعات تعتمد بشكل محدد على هيكل النظام بأسره» (٣١٥). ولكى نتفادى سوء الفهم . . ينبغى إضافة أن موث لم يفترض أن لكل المتعاملين نفس التوقعات، أو أن تنبؤاتهم متطابقة لتلك التى يتم اشتقاقها من النظرية ذات الصلة، أو أن تنبؤاتهم كاملة. ولكنه افترض فقط أن التوقعات فى صورة إحصائية، «تتجه إلى أن تتوزع - بالنسبة لنفس المجموعة من البيانات - حول تنبؤ النظرية» (٣١٦) .

ولكى يشرح معنى هذا الافتراض . . استخدم موث مثال أحد الأسواق الفردية؛ خاصة حين نظر إلى سلعة، تصل السوق بعد اتخاذ القرارات الإنتاجية الخاصة بإنتاجها بفترة واحدة. وسيكون مثل هذا السوق عرضة لما يسميه النظريون بدورات بيت العنكبوت، والذى شرحه الاقتصاديون الزراعيون بدورة الخنزير. وفى المثال التالى . . فإن الأسعار والكميات يتم قياسها كانحرافات من القيم، التى سيفترض أن تأخذها فى حالة السكون دون أى اختلالات .

فإذا جعلنا الطلب على السلعة فى الفترة t يعتمد على السعر المتزامن :

$$q_t = \beta\, p_t \qquad (\beta > 0) \qquad (١/٣٦)$$

ويعتمد العرض على السعر المتوقع للفترة الحالية، وعلى اختلال عشوائى - مثلاً - نتيجة للجو. وبالتالى . . فإن دالة العرض يمكن كتابتها :

$$Q_t = \gamma\, p_t^e + u_t \qquad (\gamma > 0) \qquad (٢/٣٦)$$

حيث يتم افتراض أن u_t لها قيمة متوقعة $Eu_t = 0$ ، ولا يوجد ارتباط متسلسل .

ويتطلب توازن السوق $q_t = Q_t$ أو الإحلال من المعادلتين (١/٣٦) ، (٢/٣٦) :

$$p_t = -\frac{\gamma}{\beta} p_t^e - \frac{\gamma}{\beta} u_t \qquad (٣/٣٦)$$

ولما كانت $Eu_t = 0,$ . . فإن القيمة المتوقعة لـ p_t هى :

$$Ep_t = -\frac{\gamma}{\beta} p_t^e \quad . \qquad (٤/٣٦)$$

ولكى نستكمل النموذج، علينا تحديد كيفية اشتقاق السعر المتوقع من التاريخ الماضى، وفى أبسط صورة . . فإن السعر المتوقع فى الفترة الحالية يساوى السعر الفعلى فى الفترة السابقة :

$$p_t^e = p_{t-1} \qquad (٥/٣٦)$$

وبالإحلال فى المعادلة ٣٦/ ٤ . . فإن النموذج - بمجرد معرفة p_{t-1} - بوسعه أن يتنبأ بسعر :

$$Ep_t = -\frac{\gamma}{\beta} p_{t-1} \qquad (٦/٣٦)$$

وتوضح مقارنة المعادلتين ٣٦/ ٥، ٣٦/ ٦ أن هذا التنبؤ، على اختلاف صارخ مع الطريقة التى نفترض أن التوقعات تتشكل بها؛ فبينما يعتقد المنتجون أن السعر الحالى المرتفع سيتبعه سعر مستقبلى مرتفع . . فإن بانى النموذج يعرف أنه سيتبعه - فى المتوسط - سعر منخفض. فإذا كان النموذج صحيحًا . . فإن المنتج أو المضارب بوسعه أن يكسب نقودًا سهلة، من خلال تطبيقه. ومن الصعب أن نفهم لماذا لم يتعلم المنتجون من إخفاقاتهم الطويلة السابقة؛ فالتوقعات التى يتم تشكيلها وفقًا للمعادلة (٣٦/ ٥) هى بوضوح ليست توقعات رشيدة بمعنى موث .

والسؤال هو : كيف تتشكل التوقعات الرشيدة ؟ إن توقعات المؤسسات هى توقعات رشيدة، إذا تطابقت مع قدرة النموذج على التنبؤ ، أو بالرموز :

$$p_t^e = Ep_t = -\frac{\gamma}{\beta} p_t^e \qquad (٧/٣٦)$$

وبالتجريد من الحالة التصادفية $\gamma / \beta = -1$ . . فإن ذلك يتطلب أن تكون $p_t^e = 0$ ، والتوقع الرشيد هو أن سعر الفترة التالية هو السعر الساكن؛ فإذا استخدم المنتجون هذا التنبؤ . . فإن سعر السوق سيتقلب فعليًا بشكل عشوائى، وبشكل لا يمكن التنبؤ به حول السعر الساكن، وستتجه التوقعات إلى إمكانية تبريرها فى المتوسط. ولا توجد هناك فرص للربح متروكة؛ حتى يمكن استغلالها بواسطة المنتجين والمضاربين والذين قد يكون لديهم علم بهذا النموذج؛ أى إنه لا يوجد شئ إضافى يمكن تعلمه من الخبرة .

والنقطة المهمة هى أن التوقعات الرشيدة ينبغى اشتقاقها من النموذج بشكل كلى؛ فالاعتبارات السيكولوجية حول سلوك التنبؤ للمتعاملين الاقتصاديين، لا تدخل فى الموضوع على الإطلاق. والسؤال يمكن قلبه بالاستفسار عن أى نموذج اقتصادى - إذا وجد - يجعل التوقعات المتكيفة رشيدة، وقد كرّس موث معظم طاقته للإجابة عن هذا السؤال؛ موضحًا أن النموذج المطلوب عليه أن يتضمن كلاً من الاضطرابات الدائمة (أو التراكمية) والانتقالية .

ولم يكن لدى موث شئ ليقوله حول المضامين الاقتصادية الكلية المحددة للتوقعات الرشيدة، لتقييم القواعد النقدية. وعلى أية حال . . فقد كان واضحًا حول أهميتها العامة للأساليب القياسية (موث ١٩٦١ ، ٣١٦)، وفى وقت لجنة كاولز، تم تعرف أن الاقتصاد القياسى مفيد لتقييم السياسات بدرجة قدرته على توفير تقديرات للمعلمات، لا تتأثر بإجراءات السياسات ذات الصلة؛ فما أصبح يسمى بتقديرات الصيغة المختصرة - على الرغم من أنها كافية للتنبؤ فى حالة عدم تغيير السياسات - لا يفى بهذا الشرط؛ فالتقديرات المطلوبة للمعلمات، هى تلك الخاصة بالمعادلات الهيكلية الفردية، والتى قادت إلى مشكلة التعرف. وكما اتضح فيما بعد . . فإن حلها يعتمد على النموذج بأسره .

وكما أشار موث . . فإن التوقعات الرشيدة أثارت الآن نوعًا مشابهًا من المشكلات على مستوى مختلف؛ فتغيرات السياسة ستؤثر عادة على العلاقة بين القيم الماضية والمتوقعة للمتغيرات المختلفة، ولهذا . . فإن التقديرات التطبيقية لمثل هذه العلاقات لا يحتمل أن تظل دون تغيير فى ظل تغيرات السياسات، ولايمكن الاعتماد على النماذج التى تتضمن مثل هذه التقديرات فى تقييم السياسات، ولكى نعالج هذه القصور . . فإن علينا أن ننظر مرة أخرى، فيما وراء معادلات السلوك الفردى باشتقاق التوقعات من النموذج بأسره. وفى سطور قليلة قاطعة . . تنبأ موث بما أصبح يعرف بنقد لوكاس، ولم يتوقف عند هذا النقد؛ ففى الورقة

التى تم نـشرها فى وقت متأخر عام ١٩٨١ ، قال لوكاس وسارجنت (xx ١٩٨١) «إنها تنير الطريـق إلى كل أساليب الـتقدير المتـاحة لنماذج الـتوقعات الرشيـدة، التى استخـدمها أو اقترحها الباحثون فيما بعد» .

ودور موث فـى تاريخ الاقتـصاد هو دور غـير عادى؛ فـقد قام - شأنـه شأن هيـرمان هاينرش جوسن - والـذى أصبح مشهورًا بفكرة واحدة، بتـوفير المفتاح التحليـلى للتطورات التى وصفت - فى عرف المجلات العلمية - بأنها ثـورية، كما أنه تم تجاهلها تقريبًا من قبل معاصريه المباشرين. وعلى أية حال . . فبينما لم يكن لدى جوسن تأثير على هذه التطورات . . فإن نتائجه الأساسية تم إعادة اكتشافها بشـكل مستقل بواسطة جيفونز وفالراس، إلا أن التوقعات الرشيدة للسبعينيات والثمانيـنيات كانت نموًا مباشرًا لفكرة موث، التى احتوت على بذور التطور فى المستقبل. وفى الواقع . . فإن إسهام موث هو أحد الأمثلة القليلة نسبيًا، التى لم يوجد فيها أى مؤشر على أن تاريخ الاقتصاد كان سيأخذ نفس المسار فى غيابه؛ إذ كانت فكرتـه جديدة وعبقريـة، كما أنها لـم تكن «فى الجو» فـى ذلك الوقت، ولم يحـدث لها اكتشاف متعدد حتى ذلك الوقت[٥] .

كما يمكن تشبيه إسهام موث أيضًا بذلك الإسهام الخاص بكورنو وتونن، بقدر ما ساهم الثلاثة بقطع عبقرية فى التحليل، أصبحت جزءًا مهمًا من الاتجاه السائد للنظرية الاقتصادية، ربما ببعـض التأخير، من خلال عـمل الآخرين. وعلى أية حـال . . فبينما كانـت كتابات كورنو وفون تـونن غير متاحة ربمـا بسبب اللغة، أو الريـاضيات، أو طريقة العـرض لمعظم الاقتصاديين المحترفين فى ذلك الوقت . . إلا أن ورقـة موث الحاسمة ظهرت، بعرض سلس يثير الإعـجاب، فى أعظم المجلات الدولـية شهرة. وهى حالـة لحجر رئيسى فى الـبناء، له أهمية واسعة، تم تجـاهله مؤقتًا من قبل أبناء المـهنة، نظرًا لأن صاحبه لم يكـن كما يبدو، عدائيًا وطموحًا بقـدر كـاف؛ لكـى يفرضـه على مـعاصريه، وبالتالى . . فاستحقاقه للشهرة لا يمكن الانتقاص منه .

روبرت لوكاس Robert Lucas

اعتمدت آراء فريـدمان عن قواعد السياسة النـقدية على الملاحظة، والقـدرة على الحكم،

(٥) ناقش مالتس توقعاتنا الرشيدة بالنسبة للتحسن المستقبلى للمجتمع فى نهاية الطبعة الرابعة (١٨٠٧) لمقاله عن مبادئ السكان (انظر مالتس ١٨٢٦)، ولكن كلاً من الاقتصـادات الكلاسيكية والحدية اقتفى أثر سميث فى التأكيد على عدم الرشادة المتكرر للتوقعات .

والبديهة، أكثر منها على التحليل الدقيق. وبينما كان عمل موث فى التوقعات الرشيدة قطعة من التحليل الدقيق . . إلا أنه كان بعيدًا عن مناقشات السياسة. وفى خلال السبعينيات . . اتحد الطرفان مما جعل نظرية قواعد السياسة النقدية أكثر أجزاء البحوث الاقتصادية نشاطًا، وكان هناك حديث حول ثورة التوقعات الرشيدة، كما ساهم عدد من الأفراد فى هذا التطور السريع، ولكن أكثر الإسهامات الفردية أهمية أتت من روبرت إى لوكاس جونيور .

ولد لوكاس فى ياكيما، بولاية واشنطن، عام ١٩٣٧، وأفلس مطعم والديه، الذى كان يسمى "Lucas Ice Creamery" بعد ذلك بفترة قصيرة. ووجد والداه وظيفة فى سياتل وكان له عمله الخاص بعد ذلك فى التبريد. وأصبح والده - على الرغم من أنهما من عائلات جمهورية - من الأنصار المتحمسين للعقد الجديد، وتعلم الأبناء الأربعة أن يتناقشوا فى الموضوعات الاجتماعية (مثل مكاسب الكفاءة المترتبة على الاشتراكية) فى حوارات لا تنتهى . ودرس لوكاس التاريخ فى جامعة شيكاغو، وحاول الدراسة العليا للتاريخ فى جامعة كاليفورنيا - بركلى. وعلى أية حال . . فبعد فترة قصيرة، شعر لوكاس برغبة فى الحصول على مهارة محترفة فى الاقتصاد، ومن أجل ذلك . . عاد إلى شيكاغو وقد تأثرت آراؤه العامة حول كيفية عمل النظام الاقتصادى - بشكل قوى - بأعمال ميلتون فريدمان، كما أصبح كتاب «الأساسيات» لبول صامويلسون مثاله اللامع فى مجال الأساليب التحليلية، وكان معظم الاقتصاد الكلى الذى تعلمه كينزيًا. ووفقًا لذلك . . فإن مجالات اهتماماته البحثية المبكرة كانت فى إطار التوليفة النيوكلاسيكية، واعتمدت رسالته للدكتوراه - والتى حصل عليها عام ١٩٦٤ - على إحلال رأس المال محل العمل. وفيما بين ١٩٦٣ حتى ١٩٧٤ . . قام بالتدريس فى جامعة كارنيجى - ميلون فى بيتيسبرج حيث كان موث زميله لعدة سنوات، ثم انتقل - بعد ذلك - إلى شيكاغو؛ حيث أصبح فى عام ١٩٨٠ أستاذ كرسى جون ديوى للخدمة المميزة فى الاقتصاد[٦] .

ولم يكتب لوكاس أى كتب، وأكثر أوراقه لمعانًا وتأثيرًا، وصعوبة أيضًا، هى «التوقعات وحياد النقود»، والتى نشرت عام ١٩٧٢، (وقد رفضتها إحدى المجلات مثل بعض المقالات الرائدة الأخرى). واستجابة لطلب فيليبس حول البحث عن «الأساسيات الجزئية للاقتصاد الكلى» . . فإنها تشكل نقطة فاصلة بالنسبة لإدخال التوقعات الرشيدة فى

(٦) يمكن أن نجد مواد إضافية عن السيرة فى كلامر ١٩٨٤، وفى المقدمة إلى لوكاس ١٩٨١، والكاتب مدين لمعلومات إضافية من روبرت لوكاس .

النظرية الاقتصادية العامة، وتم تجميع أوراقه عن دورات الأعمال فى لوكاس ١٩٨١، كما أن ثمة مقالات مهمة أخرى عن التوقعات الرشيدة، كتبها لوكاس وآخرون، تم تحريرها على يد لوكاس وسارجنت (١٩٨١). وتوفر محاضرات جانسون Jahnsson - التى ألقاها لوكاس - (لوكاس ١٩٨٧) مسحًا غير متخصص نسبيًا، على الرغم من أنه مجرد، لاتجاهه فى دورات الأعمال. وينبغى ملاحظة أنه فى عام ١٩٨٠ - الذى ينتهى فيه العرض التاريخى الذى يهتم به هذا الكتاب - كان لوكاس فى الثالثة والأربعين فقط، ولهذا .. فإن الإسهامات التى سيتم التعرض لها فى الصفحات التالية، يمكن أن تكون أقل فى عرضها للمحتوى النهائى لهذا العمل.

ويرى لوكاس نفسه، كمن يقوم بإحياء التقليد العظيم لبحوث دورة الأعمال الحركية، الذى تعطل بواسطة تحليل السكون القوى لكينز. وعلى أية حال .. فإن مفهومه للتحليل الحركى، أمر مختلف عن ذلك الخاص بكليمنت جوجلار ومصممى النماذج فى الثلاثينيات الذين حاولوا تفسير الكساد، من خلال التحسن الواضح الذى سبقه، والذى بدوره يمكن تفسيره بالكساد الذى سبق؛ بحيث يتحدد - من ناحية المبدأ - مسار التقلبات كلية بمجرد معرفة قوانين الحركة والشروط الأولية. ويختلف مفهوم لوكاس أيضًا عن ذلك المفهوم الخاص بكارل ماركس وجوزيف شومبيتر، اللذين اعتبرا الدورات كأمر مترتب على الابتكار والتطور الرأسمالى. ولكن لوكاس تصور اقتصادًا فى حالة سكون، باستثناء أنه يتعرض بشكل مستمر لاضطرابات عشوائية، توزيعها معروف وثابت. وسؤاله الرئيسى هو : كيف يمكن تشييد نموذج لهذا الاقتصاد؛ لكى يعيد تصور هذه الحقائق العريضة حول تقلبات الأعمال التى حاول ويسلى ميتشيل، فى اقتفائه لخطوات جوجلار، أن يتوصل إليها من عدد لا يحصى من السلاسل الإحصائية ؟ وبصورة خاصة .. أخذ على عاتقه أن يطور نموذجًا اقتصاديًا كليًا، يترتب فيه على الاضطرابات العشوائية، فى عرض النقود دورات فى الأسعار، والإنتاج، والتوظف .

وهذا البرنامج مماثل للروح الفالراسية، بقدر اعتماد الاقتصاد على التوازن بشكل دائم، ويتم تفسير هذا التوازن بمحتوى عشوائى Sochastic ، كما أن البرنامج مماثل أيضًا لروح الاتجاه العشوائى لدورات الأعمال لسلتسكى، على الرغم من أن دورات لوكاس لا تقتصر على التوهمات البصرية، ولكنها متضمنة فى هيكل النموذج. ومن المحتمل أن يكون الأمر

الأكثر دقة، هو أن ننظر إلى لوكاس كخليفة لاتجاه فيكسيل - فريش، والتى تحافظ فيه النبضات العشوائية على ميكانيكية التقلب، المتولدة فى حركتها الدائمة .

وتتضمن نظرية لوكاس فى دورة الأعمال مكونات عديدة أساسية؛ فأحدها هو ما أصبح يسمى بدالة «عرض لوكاس»، وظهرت لأول مرة عام ١٩٦٩ فى ورقة عنوانها «الأجور الحقيقية، التوظف والتضخم»، والتى كتبها مشاركة مع ليونارد رابنج (لوكاس ١٩٨١، ١٩ f) وبالتالى . . فإنه ينبغى - كما يصر لوكاس - تسميتها دالة عرض لوكاس - رابنج. وتم كتابتها من وجهة نظر التوليفة النيوكلاسيكية، وأخذت على عاتقها أن توفر للتوظف ما وفره ميلتون فريدمان وفرانك موديليانى للاستهلاك، وجيمس توبن للنقود، وروبرت أيزنر وديل جورجنسون للاستثمار - بالتحديد - أساس اقتصادى جزئى، يعتمد على محاولة الأفراد تحقيق الأمثلية .

فالإنتاج الكلى y_t يتم اعتباره بشكل تقليدى كدالة فى العمل m_t ، ورأس المال K_t . ونفس الشئ حقيقى أيضًا بالنسبة لمعدل الأجر الحقيقى W_t نظرًا لأنه يساوى الناتج الحدى للعمل. والقطعة المركزية لدالة العرض، هى فكرة أن تقلبات التوظف ترجع لإحلال العمل خلال الزمن؛ فالتوظف يتجه للتزايد، إذا وجد الأفراد أنه من المفيد لهم أن يعملوا أكثر الآن، ويحصلوا على وقت فراغ أكبر فى المستقبل. وهذا الإحلال يتم التحكم فيه أساسًا، من خلال الأجور النسبية خلال الزمن : فإذا كان من المتوقع اتجاه الأجور الحقيقية نحو الارتفاع . . فإن عرض العمل سيتم تأجيله والعكس صحيح. وبالإضافة إلى ذلك . . فإن عرض العمل يعتمد بشكل موجب على معدل الزيادة فى السعر (كبديل تقليدى للعوائد الحقيقية)، وأيضًا على عرض العمل فى الماضى، وبالإحلال المناسب . . اشتق لوكاس ورابنج دالة العرض الكلى :

$$y_t = F(y_t - 1, K_t, K_{t-1}, \Delta P_t) \qquad (٨/٣٦)$$

والنقطة المهمة هى أن تزايد التضخم يستدعى توسعًا فى الإنتاج؛ أى إن منحنى فيليبس قد تم قلبه؛ فبينما يعطى تفسيرًا للتضخم بدلالة الناتج الكلى والتوظف . . فإن دالة عرض لوكاس - رابنج تفسر الإنتاج بدلالة التضخم. وعلى أية حال . . فإن المؤلفين، يقرران أنه من الواضح تحقق هذا التفسير فقط فى الأجل القصير(٧) .

---

(٧) لا يزال لوكاس ورابنج يفسران الأجور والأسعار المتوقعة فى المستقبل بواسطة مشروع التطويع المألوف، =

وفى تاريخ النظريـة الاقتصادية الكلية . . فإن دالة عرض لوكـاس - رابنج تشكل عودة إلى تقليد قديم؛ فقبل عام ١٩٣٠ تم النظر إلى تـقلبات الإنتاج بصورة عامة، كما لو كانت نتيجة لتغـيرات السعر؛ فبالنسبة لإيرفـنج فيشر . . كان استقرار النقود هـو المفتاح لاستقرار الإنتاج، وكانت هذه هى النظرة نفسها الخاصة بـجون ماينارد كينز فى «رسالته عن النقود». وخلال فترة ما بين الحربين - وتحت تأثير فيكسيل جزئيًا - فإن الأسعار انتقلت إلى الخلفية؛ ففى الـنظرية الـعامة لم تقـم الأسعار بأى دور رئيـسى، والشئ نـفسه تقريـبًا فى التولـيفة النيوكلاسيكية، ولكن لوكاس ورابنج حرّكا الأسعار مرة أخرى إلى مركز الصدارة .

ويتـفق هذا مـع هدف لوكاسْ؛ لـتشيـيد ما أسـماه بنـظرية توازنـية لدورة الأعـمال؛ فالمتعامـلون الفالراسيون يقررون الـكميات، التى سيشـترونها أو يبيعونهـا فى ضوء أسعار السوق، وهم لا يقومون بتحديد السعر فى ضوء هذه الكميات، على الرغم من أن الفرد يبدو أنه يعرف من التجـربة كون هذا السلوك أمرًا شائعًا. وأكثر الجوانـب إثارةً للجدل فى نموذج لوكاس، هى افتراضه أن تعـطل العمال، هو نتيجة لأنهم يفضلـون وقت الفراغ على الدخل عند مستويات الأجور السائدة. وفى بعض الأحيـان يبدو لوكاس كما لو كانت الأسعار التى تؤدى إلى تحـقيق التوازن فى الـسوق بالنسبة له أمرًا يقـينيًا. وعلى أية حـال . . فإن هذا الانطباع هو انطبـاع خاطئ؛ فهو - فى الحقيقة - يجعل من الـواضح أن استخدام الافتراض الفالراسى يتم كملائمة تحليلية نـظرًا لأن الافتراضات الأخرى - على الرغم من أنها قد تبدو أكثر قربًا من الـواقع - فإنها أكثر صعوبة لـه (وللآخرين)؛ لكى تستخـدم فى إطار التوازن العام .

والمكون الثانى لاتجاه لوكاس فى نظرية دورة الأعـمال، هو المعلومات غير الكاملة، وتم توفير ذلك بشكل كامل ومحدد فى ورقته الشهيرة لعام ١٩٧٢ (لوكاس ١٩٨١، ٦٦ f)، وتم توفير الفكـرة الرئيسية بواسطة فيليـبس، الذى تصور أن التجار متناثرون حـول مجموعة من الجزر، وكل منهم لديهم كـافة المعلومات المتعلقة بجزيرته فقط، وإسهـام لوكاس هو التنفيذ التحليـلى الدقيق لهذه الفكـرة، وبدأ بتطويع نموذج الأجيـال المتداخلة لصامويلـسون لغرضه

= والذى وفقًا له - يتم تعديل التوقعات فى كل فترة بنـسبة من الزيادة فى قيم الملاحظة على تلك التى تم توقعها فى الماضـى لنفس الفترة. وعلى الرغم من أنـهما كانا ملمين بعمل موث . . إلا أنـهما لم يتصورا أهميته المحتملة .

الخاص، وبالتالى . . فإنه بدأ الإجراء المثير للتساؤل، والقاضى بتشجيع استخدام وسيط التبادل؛ لضرورة توفير شئ فى مستقبل العمر؛ فالجيل الصغير ينتج، ويبيع جزءًا من إنتاجه للجيل القديم مقابل النقود. ويقوم الجيل القديم بإنفاق النقود، التى حصل عليها عندما كان صغيرًا، بالإضافة إلى ما يحصل عليه من الحكومة من خلال التحويلات، وتتقلب هذه الإضافات إلى عرض النقود بشكل عشوائى، كما أن توزيعها معروف .

ويتم التبادل فى سوقين منفصلين، كل منها مسكون بنصف العدد من كبار السن، ونصيب من الجيل الصغير، والذى يتقلب بشكل عشوائى، وبتوزيع معروف أيضًا. وتشرح حالة الاقتصاد فى لحظة معينة بالكامل، بواسطة ثلاثة متغيرات، هى : عرض النقود، والإضافات الجارية لعرض النقود، والنسبة من الجيل الصغير المخصصة للسوق الأول. والنقطة المهمة هى أنه خلال فترة معينة . . يتم الاتجار فيها، لا توجد أى اتصالات بين السوقين بحيث يتم تحديد الأسعار الجارية فى كل سوق بصورة منفصلة فى ضوء العرض والطلب المحليين، ويتم تحديدهما مشاركة مع الإنتاج، والتوظف، والاستهلاك بطريقة، تجعل الطلب على الأرصدة النقدية مساويًا للعرض .

وتنتج الاضطرابات فى هذا الاقتصاد من مصدرين، فبعضها نقدى، ينشأ من الإضافات العشوائية لعرض النقود، وبعضها الآخر حقيقى، ينتج من النسب المتقلبة للسكان صغيرى السن فى كل سوق؛ فإذا كانت الاضطرابات نقدية على وجه الحصر . . فإن لوكاس يوضح أن تعديل السعر الجارى يتم نسبيًا للتغير النقدى، فالنقود محايدة، والتوظف والاستهلاك يظلان دون تغيير. والحقيقة التى ينبغى ملاحظتها - والتى كانت مدهشة للوكاس - هى أن ذلك حقيقى حتى بالنسبة للتغيرات النقدية غير المتوقعة نظرًا لأن الأسعار هى مؤشر كامل لها فى هذه الحالة. ومن الناحية الأخرى . . فإذا كانت هذه الاضطرابات هى اضطرابات حقيقية بصورة كاملة، فسيكون لها آثار حقيقية فكل تغير مطلق فى الأسعار سيؤشر بتغير نسبى فى الأسعار. وبصورة عامة . . فإن الاقتصاد سيتعرض للاضطراب من خلال القوى النقدية والحقيقية. وفى هذه الحالة . . فإن السعر الجارى لا يعطى معلومات للتجار بالتأكيد حول مصادر الاضطراب، ولذلك . . فإن الاضطرابات النقدية يم الخلط بينها جزئيًا، وبين الاضطرابات الحقيقية وتؤدى بالتالى إلى تقلبات إنتاجية فى نفس الاتجاه .

والمكون الثالث لنظرية لوكاس فى دورة الأعمال، هو التوقعات الرشيدة؛ فافتراض موث

كان قد تم استخدامه بحلول عام ١٩٧١ فى الورقة الخاصة «بالاستثمار فى ظل عدم التأكد»، والتى كتبها بالمشاركة مع إدوارد برسكوت (لوكاس وسارجنت ١٩٨١، فصل ٦). ولكن فى ورقة ١٩٧٢ - على الرغم من أنها متفقة تمامًا مع التوقعات الرشيدة - فإن هذا الفرض متضمن بدلاً عن أن يتم التأكيد عليه صراحة، وفى ورقة عام ١٩٧٣ عن المساومة بين الإنتاج والتضخم (لوكاس ١٩٨١، ١٣١ f)، أصبحت محور التحليل .

افترض أن الإنتاج يعتمد على السعر المتوقع، ومع التوقعات المتكيفة . . فإن هذا لا يمكن تحديده من أى شئ إلا تاريخ السعر الماضى. وبالتحديد . . فإن تغير السياسة النقدية لن يكون له تأثير على اعتماد التوقعات على الأسعار الماضية. وعلى أية حال . . فإنه سينتج عادة أن مسار الأسعار الفعلية مختلف بشكل منتظم، عن مسار الأسعار المتوقعة . وفى ظل التوقعات الرشيدة - من الناحية الأخرى - فإن سلوك الأسعار المتوقعة يفترض فيه أن يكون مماثلاً لتلك الخاصة بالأسعار الحالية. وعلى أية حال . . فإن الأسعار الحالية هى - فى الأساس - نتيجة مشتركة لكل أجزاء النموذج. وبصورة خاصة . . فإنها ستتأثر بأي تغير فى السياسة النقدية، ولذلك . . فإن أى تغير فى السياسة ينبغى أن يتوقع تأثيره فى الطريقة، التى يتم بها اشتقاق التوقعات من التجربة. وقد يتوقف نموذج اقتصادى قياسى ناجح جدًا فى الجهود النقدية للضبط الجيد للاقتصاد، عن أن يكون مناسبًا مع معدل ثابت للتوسع النقدى .

وقادت هذه الحجة لوكاس إلى الإدانة الكاسحة لنماذج الاقتصاد القياسى الخاصة بالخمسينيات والستينيات. وبينما قد يكون من الدقة أن نطلق على هذا النقد نقد موث - لوكاس . . فإنه أصبح يعرف بأنه نقد لوكاس (لوكاس ١٩٨١، ١٠٤ f). وقد لخصه صاحبه بالطريقة التالية : «إذا كان الهيكل الخاص بنموذج اقتصادى قياسى، يتكون من قواعد اتخاذ القرارات المثلى للمتعاملين الاقتصاديين، وأن قواعد اتخاذ القرارات المثلى تختلف بشكل منتظم مع التغيرات فى هيكل السلاسل ذات الصلة بمتخذى القرار . . فإنه ينتج عن ذلك أن أى تغير فى السياسات، سيغير بشكل منتظم من هيكل النماذج الاقتصادية القياسية» (١٢٦) .

ولأغراض التنبؤ قصير الأجل . . فإن هذا النقد ليس له أهمية أساسية ؛ فالنماذج التقليدية يمكن أن تكون ملائمة إلى حد كبير. وعلى أية حال . . فإنه بتقييم القواعد البديلة للسياسات . . فإن هذا النقد تمت رؤيته، على أنه نقد جوهرى ؛ فالنماذج التقليدية يحتمل

أن توفر نتائج غير حقيقية. والمثال الأول، هو بالطبع منحنى فيليبس؛ فعلى الرغم من أنه أنتج تنبؤات مرضية للآثار قصيرة الأجل للتوسع النقدى .. فإنه أخفق بشكل مثير للأسف فى التنبؤ بآثار التضخم المزمن، ولن تشكل إضافة المتغيرات علاجًا، كما أشار لوكاس. ولكن العلاج الوحيد يتضمن اعتبار تكون التوقعات كخاصية، ليست فى معادلات السلوك الفردى، ولكن للنموذج ككل. وأصبح تطوير أساليب اقتصادية قياسية محصنة لنقد لوكاس برنامجًا واسعًا للبحوث الاقتصادية القياسية، استوعب معظم أفضل العقول فى هذا المجال .

وبوسع الحجة السابقة أن تشرح لماذا تؤدى التغيرات العشوائية فى عرض النقود إلى تغيرات موازية فى الأسعار، والإنتاج، والتوظف؛ فالتمييز غير الكامل بين الأسعار المطلقة والنسبية يجعل المتعاملين يتصرفون، كما لو كانوا يعانون من التوهم النقدى المؤقت. ومع ذلك .. فإحدى الخواص المهمة لدورات الأعمال، كان مفتقدًا حتى ذلك الوقت من هذا الحساب، وهو استمرار الآثار التوسعية أو الأنكماشية خلال فترات طويلة؛ فالبيانات الاقتصادية تتجه إلى أن يكون بينها ارتباط متسلسل، كما كانت تقلبات الاستثمار المرتبطة بالدورة الاقتصادية بالنسبة للناتج الكلى، والتى تم تعرفها كخاصية نمطية لدورات الأعمال، منذ وقت جوجلار، مفتقدة هى الأخرى. ووفَّر لوكاس الخصائص المفتقدة فى ورقته، بعنوان «نموذج توازنى لدورة الأعمال» لعام ١٩٧٥ (١٩٨١، ١٧٩ f)، وتمثل المفتاح فى إضافة الفجوات الزمنية الخاصة بالمعلومات والسلع الرأسمالية، التى يحكمها المعجل. وفتح الباب لإعادة إحياء كل هذه الخصائص الحركية، مثل فترات الإبطاء لألبرت أفتاليون، والتى أصبحت إحدى أدوات المهنة فى نظرية دورة الأعمال، خلال الفترة ما بين الحربين. وعلى أية حال .. فإن كل إضافة للنموذج، أدت إلى تزايد صعوباته الفنية المتعلقة باشتقاق التوقعات الرشيدة، وأصبحت النواحى التحليلية غاية فى التعقيد بشكل سريع .

وكتب لوكاس القليل عن السياسة الاقتصادية ..ومع ذلك .. فإن عمله - المشترك مع توماس سارجنت ، ونيل والاس (لوكاس وسارجنت ١٩٨١ الفصولين ١٠، ١١) ، وآخرين - بدأ حوارًا قويًا حول السياسة الاقتصادية، لم يهتم فيه بآثار الإجراءات التمييزية، التى كانت كل خطوة منها فريدة تاريخيًا، ولم تلق التوقعات الرشيدة أى ضوء جديد فى هذا الصدد، ولكنها كانت مهتمة عوضًا عن ذلك، بالقواعد التى ينبغى الالتزام بها فى طريق لا يتغير، وفقًا لروح ميلتون فريدمان. فهل بوسع المرء أن يتصور برنامجًا، يترتب فيه على

الملاحظات المتاحة فى وقت محدد رد فعل تلقائى - مثلاً - فى عرض النقود؛ بحيث تتم زيادة متوسط الإنتاج و / أو تخفيض حدة التقلبات فيه ؟ وهل من الممكن ضبط إيقاع الاقتصاد فى برنامج محدد ؟ والإجابة بالنسبة لاقتصادات التوقعات الرشيدة هى بالنفى؛ فالنقود لها آثار حقيقية فقط إلى ذلك المدى، الذى يتم تصورها فيه بشكل خاطئ كمصدر للتغيرات فى الأسعار النسبية. وبمجرد برمجة عرض النقود .. فإن البرنامج سينعكس بالكامل فى توقعات الأفراد، وبالتالى.. فإن إساءة الفهم ستتوقف، وستكون الآثار الوحيدة الباقية على الأسعار.

وبهذا .. تم استنتاج ضرورة استخدام السياسة النقدية لتحقيق التثبيت فى الاتجاه الطويل الأجل للأسعار، وأنها غير فعالة فى زيادة أو تثبيت الإنتاج. وبالتالى .. فإن النظرة البديهية لفريدمان حصلت على دعم تحليلى دقيق، وفى مدارس الدراسات العليا فى الولايات المتحدة .. فإن أنصار السياسة النقدية الفعالة كانوا فى موقف الدفاع إذ كان عليهم أن يبحثوا عن نماذج جديدة؛ لكى يدعموا نظرتهم البديهية. وعلى أية حال .. فإن التأثير على وضع السياسات الفعلية كان محدوداً؛ إذ استمرت البنوك المركزية فى جهودها للحد من تقلبات الأعمال. ويبدو أن هذه الاضطرابات - من وجهة نظرهم - لم تكن حوادث عشوائية، ذات توزيع ثابت ومعروف، ولكنها نتيجة لسلسلة من الأحداث الفريدة التاريخية .

وقد جعلت سوسيولوجية علم الاقتصاد إعلان اتجاه التوقعات الرشيدة كمدرسة جديدة أيضًا، أمرًا مؤكدًا بصورة محتملة؛ فصيحة المعركة الخاصة به - على الأقل فى صورتها المبسطة - كانت مبدأ عدم فعالية السياسات الشهير، والذى وفقًا له يفترض ألا تكون للنقود أى آثار حقيقية حتى فى الأجل القصير، وقد حاولت أن تفرق بين هذه المدرسة الجديدة، وبين كل من الكينزيين والنقديين. وأعطى النقد الدقيق للوكاس وسارجنت لما أطلق عليه الاقتصادات الكلية الكينزية (لوكاس وسارجنت (١٩٨١، فصل ١٦) هذا التطور المذهبى نبضًا إضافيًا .

وكانت اللافتة الخاصة بالمدرسة هى الاقتصادات الكلية النيوكلاسيكية، كما كان المقصود بها أن تنقل الفكرة الخاصة بأن فترة التوقف غير الكلاسيكية الخاصة بالسيادة الكينزية قد انتهت، وأن المدرسة الجديدة كانت الوريث الشرعى للتقليد الكلاسيكى. وكان ذلك تسمية خاطئة بشكل واضح على الأقل، لأسباب ثلاثة، الأول هو أن جمود الأسعار والأجور،

والأسعار التـى لا تحقق تصفيـة السوق، والتوقعـات غير الرشيدة والآثـار القوية للنـقود فى الأجل القصير، عناصر مهمة فى التقليـد الكلاسيكى فى مجال الاقتصادات الكلية(٨) . ثانيًا أن كينز نفسه - علـى الرغم من أنه وضع نفسه، فى صورة محطم للأفكـار التقليدية - كان جزءًا من التقليد الكـلاسيكى فناقد كينز ليس بالضرورة اقتـصاديًا كلاسيكيًا. وثالثًا . . كان لوكاس - عـلى الأقل - بعيدًا عـن أن يقول إن النقـود ليست لهـا آثار حقيقيـة فى الأجل القصير؛ فالواقع أن برنامجه كان بالتأكيـد؛ لكى يبين لماذا تكون للنقود آثار قوية فى الأجل القصير على الإنتاج والتوظف .

ولا ينبغى أن ننظر إلـى الجوهر الحقيقى لعمل لوكاس على مسـتوى الأفكار الاقتصادية أو الأيديولوجيات، ولكن على مستوى أساليب التحليل؛ فقد تعرف الاحتمالات الكامنة فى مفهوم موث عن التوقعات الـرشيدة، وقام بتشكيله؛ ليجعله مساهمـة مفيدة فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد، لـه تطبيقات متسـعة فى النظرية، وفى الاقـتصاد القياسى. وبالـتالى . . فتح مجالاً غنيًا ومتسعًا للبحث الاقتصادى، وهكـذا . . فإن بناء النماذج تمكن فى النهاية من أن يلحق بجزء آخر من الرؤية الاقتصادية .

(٨) هذا تم تفصيله بشكل إضافى فى نايهانز ١٩٨٧ .



الخاتمة : حركات التقدم العلمى

يعد تاريخ العلم مفيدًا للضوء الذى يلقيه على حركيات التقدم العلمى، وقواه المحركة، وعلى التفاعل فيما بينها، والأسباب والمعايير المتعلقة بالنجاح أو الفشل. وما كان على هذا الكتاب أن يقوله فى هذا الموضوع، الذى لا يمكن استنفاده تم تضمينه، من ناحية الجوهر، فى الفصول السابقة. وليس بإمكان هذه الخاتمة أن تضيف شيئًا سوى إعادة تلخيص بعض المحاور الرئيسية، كما تظهر من هذه المادة التاريخية .

القوى المحركة

إن المهمة الأولى هى تعرف القوى الرئيسية، التى تحرك تقدم النظرية الاقتصادية، وأن نقيم أهميتها النسبية .

الظروف الخارجية

يمكن وضع أول مجموعة من القوى، تحت عنوان «الظروف الخارجية» ، فالنمو والتقلبات فى اقتصاد ما، يتم التفكير فيها عادة على أنها تتحدد جزئيًا بواسطة قوى خارجية عن النظام الاقتصادى نفسه، وبالمثل .. فإن التقدم فى النظرية الاقتصادية يمكن تصوره على أنه نتيجة جزئية للتغيرات التاريخية فى البيئة السياسية، والاجتماعية، والاقتصادية، والأيديولوجية، والثقافية. والسؤال : ما مدى شدة هذه القوى الخارجية ؟

لقد تركت الأحداث السياسية بصماتها الواضحة على النظرية الاقتصادية؛ إذ استجاب الفيزيوقراط للحالة الكئيبة للملكية الفرنسية ، ووفرت الثورة الفرنسية - فيما بين ١٧٨٩ و ١٨٤٨ لماركس - الأمثلة، التى استطاع منها تجريد نموذجه الثورى فى التاريخ، واتجه

الاقتصاديون إلى التحرك من نظام الحرية الفردية إلى الإصلاح الاجتماعى، واقتصادات الرفاه نتيجة للامتداد التدريجى لحق الاقتراع. وعلى أية حال - وبصورة عامة - فإن تأثير التطورات السياسية على النظرة الاقتصادية تميز أساسًا بضعفه؛ فالحوادث الهائلة، مثل : حرب السنوات السبع، والثورة الأمريكية، والحروب النابوليونية، والتوسع الاستعمارى، والحرب الأهلية، والحربين العالميتين الأولى والثانية، كلها إذا نظرنا إليها على المستوى السياسى .. فإنها لم تترك أى أثر ملموس فى النظرية الاقتصادية. وعلى العكس من ذلك .. فإن عددًا قليلاً من الإسهامات النظرية، التى تم استعراضها فى الفصول السابقة، صاحبتها تطورات سياسية محددة .

وتأثير الظروف الاجتماعية هو أكثر قوة؛ ففى وضع نظريته عن السكان .. كان مالتس مدفوعًا بالضغوط على مستويات المعيشة والناتجة من الانخفاض فى الوفيات، دون أن يصاحبها انخفاض مماثل فى الخصوبة، وربطت النظرية الكلاسيكية فى التوزيع بين أنصبة العناصر، وبين الطبقات الاجتماعية، ووجه تفكك الإقطاع أنظار الاقتصاديين من أنصبة العناصر إلى عدم المساواة فى الدخول، كما كانت الاهتمامات الاجتماعية بالنسبة لبعض القادة الاقتصاديين (بما فيهم فيكسيل، وتوبن، وأرو) المحرك الرئيسى الذى جذبهم إلى الاقتصاد. ومع ذلك .. فإن التغير الاجتماعى، لا يمكنه تفسير أكثر من جزء صغير من التطورات النظرية .

وبمجرد تضييق مدى الرؤية إلى الاقتصاد .. فإن الآثار على النظرية الاقتصادية تصبح أكثر تحديدًا؛ فنظرية كمية النقود نشأت من التجربة المبكرة الخاصة بالنقود الورقية غير القابلة للتحويل، وأوضحت كارثة جون لو أن الأثر التحفيزى للتضخم، هو أثر مؤقت فقط، وكانت الاضطرابات المصرفية الخلفية لنظرية ثورنتون عن خلق النقود فى النظام المصرفى ذى المستويات الثلاثة، كما أثار الكساد الجدل حول الزيادة الدائمة فى الإنتاج، وألهمت الاضطرابات التى تحققت دومًا فى القرن التاسع عشر الاقتصاديين فكرة أن الدورات هى أمر متأصل فى النمو الرأسمالى. ومن المسلمات أن ما سمى بالثورة الكينزية يمكن فهمها - فقط - فى ضوء خلفية الكساد العظيم، ومن الواضح أيضًا أن أزمة النفط لعام ١٩٧٤، أعطت دفعة لاقتصادات الموارد. وعلى أية حال .. فمعظم هذه التأثيرات المحددة بشكل خاص يتم العثور عليها فى المجالات التطبيقية؛ خاصة فى الاقتصادات الكلية النقدية؛ فتطور النظرية

الرئيسية من اقتصادات التدفق الدائرى إلى الحدية ثم إلى نماذج التوازن العام المعاصرة، ليست مدينة إلى حد كبير للتأثيرات الاقتصادية. وعلى أية حال . . فسوف نشير - فيما بعد فى هذا الفصل، عن الاختيار التاريخى - إلى التجربة التاريخية تلعب دورًا مهمًا فى مدى صحة القطع التحليلية .

وبالنسبة للأيديولوجيات . . كان لعدد كبير من الاقتصاديين آراء بينة، واتجه وزنها للانتقال، وفقًا للقوى السائدة فى كل عصر؛ فعندما كان تيار الليبرالية فى الصعود . . فإن عددًا كبيرًا من الاقتصاديين، تحدث عن فضائل المنافسة، والمؤسسة الحرة، وحرية التجارة. وفى عصر الإصلاح الاجتماعى . . أصبح الكثيرون من أنصار التدخل أو حتى ما أطلق عليه الألمان اشتراكيو المقاعد "Socialists of the chair" ، وقد نجم عن العقد الجديد محصول من الاقتصاديين الليبراليين (بالمعنى الذى استخدمه روزفلت)، كما أدت الاشتراكية الديمقراطية إلى اتجاه بعض الاقتصاديين إلى التخطيط فى اقتصادات السوق .

وذهب ماركس إلى المدى، الذى كان بوسعه فيه أن يقول إن الاقتصاد - بصورة عامة - مكون للبنية الفوقية الأيديولوجية، التى تم تشييدها بواسطة الطبقة الحاكمة للإبقاء على سيطرتها، ولا يحمل تاريخ النظرية الاقتصادية أى تأييد لآرائه؛ فأولاً إن الاقتصاديين الذين كانت لديهم قناعات متحمسة . . نجحوا عادة (مثل فيكسيل) فى جعل نتائج أبحاثهم مستقلة عن أيديولوجياتهم، وثانيًا . . فإن الموجات المتلاحقة من الأيديولوجيات، تركت آثارها الدائمة على النظرية الاقتصادية، لدرجة أن الاتجاه السائد فى الاقتصاد المعاصر لا يمكن تعريفه بأى واحدة منها. وثالثًا . . تحققت إسهامات مهمة عادة على يد اقتصاديين، لهم وجهات نظر مختلفة بشكل كبير حتى فى نفس الجيل؛ فعلى سبيل المثال . . ساهم فى الفكر الحدى كل من البورجوازى واشتراكى الأرض فالراس، ورجل الدين ويكستيد، والراديكالى الملحد فيكسيل، ونصير الحرية باريتو، وتلميذه الشيوعى سلتسكى .

وفى غمار تاريخ الاقتصاد . . اتجهت أهمية العناصر الأيديولوجية إلى الانخفاض بالتدريج؛ ففى عصر ريكاردو . . كانت أقل وضوحًا منها فى آدم سميث، وفى عصر جيفونز وفالراس . . انتقلت هذه بدرجة أكبر إلى الخلفية، وفى الكتابات العلمية لهيكس، وصامويلسون، وأرو . . فإنه من العسير ملاحظتها. وبالطبع . . فإن فريدمان هو مثال قوى معاكس، وهناك أيضًا آخرون. وعلى أية حال - وبصورة عامة - فإنه من السهل علينا اليوم أن نفصل النظرية الاقتصادية عن الأيديولوجية بدرجة أكبر من الفترات السابقة .

كما يمكن أن تنشأ التأثيرات الخارجية من التطورات الثقافية والعلمية فى المجالات الأخرى. ومرة أخرى .. فالنتائج ضعيفة إذ كان كل من بنتام وإدجورث فلاسفة نفعيين، ولكن إسهاماتهم فى نظرية المنفعة لم تكن مختلفة فى النوع، عن تلك الإسهامات التى قام بها بيرنولى وباريتو، واللذان لم يكونا كذلك. كما أن نمو الرياضيات كان له تأثير ضئيل قبل فون نيومان؛ مما يرجع ببساطة إلى أن الاقتصاديين كانوا - حتى ذلك الوقت - مشغولين بالتوصل إلى المبادئ الأولية لحسابات التفاضل والتكامل، والتى كانت متاحة منذ عصر آدم سميث. ووفرت التطورات فى الطبيعة، والطب، والأحياء للكتاب الاقتصاديين المصطلحات الموحية حول التوازن، والصراع، والتيارات الدائرية، والقنوات المتصلة، والبقاء للأصلح، والمقياس الرياضى للطاقة غير المستفادة فى نظام حرارى، وماشابه، وكانت الآثار الملموسة على تاريخ النظرية ضئيلة جدًا، على أية حال. والاستثناء الوحيد هو تكنولوجيا الحاسب الآلى، فبتغييرها للخصائص الرئيسية للاقتصاد التطبيقى أثرت أيضًا على أنواع النماذج، التى تطلع إليها واضعو النظريات الاقتصادية.

وبصورة عامة .. فإن آثار الظروف الخارجية - على الرغم من أنها بينة بوضوح - إلا أنها كانت محصورة فى الأساس على التفاصيل قصيرة الأجل لنمو النظرية الاقتصادية؛ إذ أضافت نبضًا هنا وإعاقة هناك. وبالنسبة لوجهة وسرعة الاتجاه الطويل الأجل للنظريات الاقتصادية .. فإنها تبدو كما لو لم يكن لها أى تأثير ملحوظ يمكن تعرفه، ولذلك فلكى نفسر التقدم طويل الأجل .. علينا أن ننظر فى نواحٍ أخرى.

الموارد

لقد كان جزء كبير من نمو النظرية الاقتصادية خلال الثلاثمائة عام الأخيرة هو ببساطة نتيجة لتزايد الموارد المخصصة لها؛ فعلى عكس العلوم الطبيعية .. فإن المعدات لا تلعب دورًا رئيسيًا فى الاقتصاد، وتم إنفاق مبالغ متزايدة على تجميع البيانات وعلى تبويبها، ولكن الفوائد للنظرية الاقتصادية كانت ضئيلة؛ فمعظم أفضل الأعمال النظرية استمر فى التحقق باستخدام الورقة والقلم؛ أى إن العامل المهم فى هذا المجال مازال رأس المال البشرى.

وكانت الزيادة فى رأس المال البشرى المخصصة للنظرية الاقتصادية ملموسة؛ فنتيجة للتزايد السكانى وانتشار الاقتصاد من أوروبا إلى كل القارات، وبالنسبة لعدد محدد من السكان .. أصبح الاقتصاد يجذب نسبة متزايدة من المواهب العلمية، وصوحبت هذه الزيادة

الكمية بتغير نوعى؛ فالاقتصاد الكلاسيكى تم خلقه بواسطة محترف واحد، هو آدم سميث، وعدد كبير من الهواة. أما الحدية . . فقد بدأها هواة كثيرون، ولكن تم الانتهاء منها على يد الأساتذة، وشهدت حقبة بناء النماذج نشأة مدارس الدراسات العليا، التى يدرب فيها كبار المحترفين صغارهم .

وقد رافق الاحتراف زيادة فى المهارة الرياضية؛ فباستثناء كورنو . . فإن مؤسسى الحدية - على الرغم من أنهم بشروا بالاقتصاد الرياضى - وجدوا أنه من الصعب أن يحلوا أبسط مشكلات التفاضل والتكامل. أما أواخر الحديين، مثل باريتو، وفيكسيل، وسلتسكى . . فقد كان لهم تدريب رياضى متين، وبعد أن حققت نظرية المجموعات والتوبولوجيا دخولهما الهائل المنتصر فى الاقتصاد . . فإن عددًا كبيرًا من قادة الاقتصاديين، كان بوسعهم أن يكونوا رياضيين منتجين، ويعد بزوغ الكفاءة الرياضية إحدى أهم القوى الدافعة للتقدم العلمى فى النظرية الاقتصادية .

واتجهت المعرفة والفهم التاريخى نحو الانخفاض بشكل حتمى؛ ففى عصر هيوم وريكادو . . كانت خلفية الاقتصاديين السياسيين هى الفلسفة، والتاريخ، والكلاسيكيات، وكان بوسع العقل الموسوعى لجون ستيوارت ميل، أن يحيط بكل شئ تقريبًا خارج العلوم. ومن مارشال إلى هيكس . . فإن الأوزان تم توزيعها بشكل متساوٍ تقريبًا بين الإنسانيات والرياضيات. وبعد ذلك - واقتفاءً لمثال فيشر - فإن قادة الاقتصاديين أصبحوا متجهين للعلم بشكل قاطع، وربما كان شومبيتر آخر الإنسانيين (أو هل قد يعود هذا التكريم إلى هارود ؟). ومن الصعب مقاومة الاستنتاج بأن هذا كان مرتبطًا بانخفاض فن اشتقاق النماذج الاقتصادية، التى يحتمل أن تكون لها صلة؛ فإذا كان على طلاب الدراسات العليا ذوى الموهبة الرياضية المتواضعة، أن يكرسوا كل جهودهم للحصول على المهارات الرياضية . . فمن غير المحتمل أن يصبحوا حكماء ولهم قدرة على الملاحظة التخيلية للتاريخ، والسياسة، والمشكلات الاجتماعية. وفى التحليل الاقتصادى . . فإن الدقة الصارمة ربما تصبح عدوًا لوثاقة الصلة بالموضوع، وربما عند هذه النقطة . . يكون على الاقتصاد أن يجدد نفسه فى ربيع التاريخ، فالتاريخيون اللاحقون قد يرون أن رد الفعل هذا ربما يكون قد بدأ فعلاً .

الأخطاء المنطقية

يتم دفع العلم للأمام إلى حد كبير بواسطة اكتشاف أخطاء العلم القائم، ويمكن أن تكون هذه الأخطاء ذات طبيعة تطبيقية، والفكرة التى تقول بأن التقدم ينشأ من ملاحظات، يصعب التوفيق بينها وبين النظم المتاحة، هى فكرة شائعة. ويبدو أن بعض هذه الحالات حدثت فى الاقتصاد أيضًا ، فقد دفع منجر إلى الذاتية، وفقًا لقصته هو شخصيًا نتيجة للتناقض بين نظرية السعر التى تعلمها، والتصرف الذى لاحظه فى السوق. وأدى التعديل غير المكتمل لأسعار الفائدة لتغيرات السعر بفيشر إلى دراسة الفجوات الموزعة، وقاد الأداء المخيب للآمال لدوال الاستهلاك الكينزية كلا من موديليانى، وفريدمان إلى افتراضاتهما المعدلة. وعلى أية حال - وبصورة عامة - فإن الملاحظات التى لا يمكن التوفيق بينها، لم تكن عاملاً رئيسيًا فى النظرية الاقتصادية؛ فالجسد الرئيسى للنظرية الاقتصادية يتصل أساسًا بالتجارب اليومية، التى كانت شائعة منذ قرون عدة، ولهذا . . فإنه من غير المحتمل أن تتعارض معها أية ملاحظات جديدة .

وللأخطاء التى تحرك التحليل الاقتصادى للأمام طبيعة منطقية بشكل أساسى؛ فبعضها يتعلق بغياب الدقة فى النظرية القائمة؛ فبالتأكيد لم يكن ادم سميث دقيقًا بقدر كاف، عندما شرح سعر المحتكر على أنه أعلى سعر يمكنه الحصول عليه، وترك عدم الدقة هذه كثيرًا لكورنو لكى يفعله، كما أن نظرية ريكاردو فى التكلفة النسبية تركت معدلات التبادل، دون تحديد بين حديها الاثنين؛ مما دفع ميل إلى أكثر إسهاماته أصالة. كما ترك بوم بافيرك التفاعل بين التفضيل النقدى، وإنتاجية رأس المال فى حالة تشوش، والذى تم توضيحه بواسطة فيشر. واشتق سلتسكى الشرط الدقيق لمنحنيات الطلب سالبة الميل، كما أن هيكس - بمساعدة نموذجه IS / LM - جعل النظرية الكينزية دقيقة من الناحية التحليلية. وكانت الدقة هى التى أضافها صامويلسون إلى تحليل أولين عن أسعار العناصر، وفى إطار هذا السعى الدائم، نحو زيادة الدقة . . فقد ترتب على استخدام الرياضيات مكاسب كبيرة بصورة واضحة .

كما أن عدم الاتساق هو أحد الدوافع الرئيسية للجهد التحليلى؛ فعدم الاتساق الواضح فى عرض هيوم لميكانيكية تدفق العملة، كان بداية لحوار، امتد لقرنين من الزمان، حول دور اختلافات الأسعار فى عملية التحليل، وكون بعض الأسعار فى نموذج التوازن العام لفالراس

سالبة، دفع إلى البحث عن إثباتات الوجـود المعاصرة، ووجد مارشال أن التوفيق بين تزايد الغلة وتـزايد التكلفة الحـدية أمرًا صعبًا ووجد حلا لذلـك فى مفهوم الوفورات الاقـتصادية الخارجية، فيما وجدها خـلفاؤه فى المنافسة غير الكاملة. وتمت رؤية استـنفاد المنتج، على أنه يتطلب ثبـات الغلة للحجم، بينما بـدت الأحجام المحددة للمؤسسات كما لو كـانت تتطلب تناقص الغلة، وهذا الـتناقض الواضح تم حله - بعد جدل طويل - بواسـطة فيكسيل. وفى الاقتصاد الـكلى للثلاثـينيات، استخدم الـتعادل بين الادخار والاستـثمار كمتطابـقة وكشرط للتوازن، وقد استغرق الأمر سنوات من الجدل؛ ليتم توضيح هذا التناقض الواضح .

ومصدر ثالـث للأخطاء المنطقيـة هى غياب التعميـم؛ فالاقتصاديون الكلاسـيك كانت لديهم نظريات مختلفة للسعر بالنسبة للـمنافسة وللاحتكار، وأن تشييد نظرية عامة، تتضمن هاتين الحالتين المتطابقتين أصبح أمرًا هامًا على قائمة اهتمامات الحديين. وعمم هابرلر نظرية التكلفة المقارنة، من خـلال إدخال منحنيات التحويل المقعرة لفيشر. كـما قام هارود بتعميم نظرية كينز، بـإضافة أثر الطاقة الإنتاجية علـى الاستثمار، وتم تعميم نموذجه للـنمو بالتالى بواسطة توبن وسـولو، بالسماح بالإحلال بين العـناصر. وبينما حددت حسابـات التفاضل والتكامـل الأمثلية المحلية . . فـإن الاتجاهات التوبولوجيـة حددت الأمثلية العالـمية، وقامت نظرية القرارات بـتعميم الأمثلية إلى أفعال بـنتائج غير مؤكدة، ويتم إنفاق جـانب كبير من طاقات العلماء الـنظريين للتوازن العام على جهود - ربما تكـون دون جدوى - لكى يقتربوا بنماذجهم بدرجة أكبر من الواقع، من خلال التخفيف من حدة افتراضاتهم النقية .

وهناك نوع آخر من النـبض المنطقى، يتحقق من الألغاز غيـر المفهومة، وإن كان ذلك إلي حد ضئيل. فلغز الماء والماس - على الرغم من أن حله تم منذ وقت طويل - اعتبر على أنه تحدٍ لنظرية القيـمة حتى القرن التاسع عشر. وأدى اللغز الذى نسـبه مارشال إلى جيفن إلى نشأة التطورات النظرية، التى انتهت بجهـود سلتسكى، وقاد اللغز المتعلق بأن الضرائب يمكن أن تؤدى إلى انـخفاض الأسعار، هوتلنج إلـى الإسهام المهم عن الاعتمـاد المتبادل بين الأسواق، كما أدى لغز الادخار إلـى التركيز على الفرق بين كينز وآدم سـميث، وألقى لغز روث كوهين الخاص بروبنسون ضوءًا جديدًا على الإحلال والتكامل عبر الزمن .

وبصورة عامة . . فـقد يكون هناك دافع؛ لأن يفسر تـاريخ النظرية الاقتصادية كـعملية حركية داخـلية، مدفوعة باكتـشاف الأخطاء المنطقـية، التى يتم فيـها التعبير عن الـنظريات

الاقتصادية الأساسية نفسها فى النماذج، التى تصبح أكثر دقة، واتساقًا، وعمومية، وفهمًا بشكل متزايد. فبالنسبة للمحتوى الرئيسى للنظرية الاقتصادية .. هناك قدر كبير من الحقيقة فى هذا التفسير؛ فالنظرات الرئيسية التي تعبر عنها كانت جزءًا من التجربة الشائعة لقرون عدة، قبل أن يصبح الاقتصاد علمًا. ويتمثل نموها أساسًا فى الفهم الأفضل والأفضل لما تمت معرفته بشكل دائم. وعلى أية حال - وفيما بعد المحتوى الرئيسى - فقد تمت إضافة كثير للاقتصاد، والذى لا يمكن تفسيره بالكامل بدلالة التخلص من الأخطاء المنطقية .

العقول المبدعة

إن تحويل التأثيرات الخارجية وأوجه القصور المنطقية إلى إنجازات علمية يتطلب عقولاً مبدعة، فما نوع العقول المطلوبة لعمل إسهامات كلاسيكية فى الاقتصاد ؟

عندما يتأمل المرء فى شخصيات قادة واضعى النظريات .. فإنه سيندهش مما كان لدى كثير منهم من طموحات ثقافية متحرقة؛ فكل من هيوم وسميث كانا رجلين طموحين، كما عمل مالتس جاهدًا؛ كى يأخذ مكانة صديقه ريكاردو كقائد للاقتصاديين فى عصره، واعتبر جوسن نفسه ككوبرنيكس للعالم الاجتماعى، وأراد جيفونز أن يكون مفيدًا للأمة بأسرها، أو حتى العالم كله. كما قرر فيشر مبكرًا أن يصبح رجلاً عظيمًا، ورشح فالراس - الذى كان متعطشًا دائمًا لأن يعترف به - نفسه لجائزة نوبل للسلام. كما وجد كل من كينز وشومبيتر أن من المزعج لهما ألا يكونا على القمة، ولم يحاول صامويلسون أبدًا أن يخفى السعادة التى يستمدها من تميزه الثقافى .

ورغم ذلك .. فمن المؤكد أن الطموح وحده لا يكفى؛ إذ ينبغى أن يرافقه الموهبة المتعلقة برؤية المشكلات المفيدة والقدرة على حلها؛ فقد أعطى، كل من ثورنتون، وريكاردو، وفيكسيل، وكوبمانز، وتنبرجن الانطباع بأنهم كانوا مدفوعين بقدرتهم على حل المشكلات وبمسئوليتهم الاجتماعية، أكثر منه بواسطة الطموح. وكلما تقدم علم الاقتصاد .. اجتذب عددًا متزايدًا من أفضل عقول كل جيل، وهذا يعنى أن مشكلات أكثر صعوبة كان بالإمكان حلها. وعلى أية حال .. فحتى الآن، لا يبدو أن الاقتصاد جذب عددًا كبيرًا من العباقرة، مثل نيوتن أو إينشتين. وربما كان كانتيلون أحدهم - على الرغم من أنه ليس بوسعنا أن

نعرف - كما أن ماركس كان عبقريًا أيديولوجيًا. وكان كينز عبقريًا فى الإقناع، وكان فون نيومان عبقريًا رياضيًا، استطاع أيضًا أن يغير النظرية الاقتصادية. وضمن هؤلاء الذين ظهروا فى هذا الكتاب، ربما يكون صامويلسون هو العبقرى الوحيد، فى إطار النظرية الاقتصادية بشكل محدد .

وتتطلب الإسهامات الكلاسيكية فى النظرية الاقتصادية عادة - على حد قول شومبيتر - كلاً من الرؤية والقدرة التحليلية. فالرؤية دون التحليل، ورغم أنها قد تكون محفزة، ومفيدة ومستفزة . . فإنها ستكون رخيصة إلى حد كبير؛ فالأدب الاقتصادى - خاصة عند المستويات المنخفضة للجودة العلمية - ملئ بذلك، وفى بعض الأحيان . . يتم التهليل له بشكل واسع، فقد اضمحلت مدرسة ڤيينا مبكرًا؛ لأنه لم يكن بوسعها أن تنتج التحليل الملائم لنظرتها. كما أن رأس المال والرأسمالية كان لهما جذب خاص لأولئك الذين لديهم رؤية كافية، دون أن تكون لديهم قدرات تحليلية ملائمة. فماركس، وفبلن، وشومبيتر - كل بطريقته الخاصة - يوضح المأساة التى يمكن أن تنجم عن ذلك، ووجد كل من جوان روبنسون، وهايك، وهيكس أن قدراتهم التحليلية لم تكن عند ذلك المستوى المناسب لرؤيتهم للتغيرات الديناميكية، فى تكوين رصيد رأس المال .

ومن الناحية الأخرى . . فإن التحليل دون الرؤية - رغم أنه قد يكون شاقًا وماهرًا - فإنه لن يكون مجزيًا؛ فتقدم النظريات الاقتصادية - شأنه شأن التقدم فى باقى العلوم - ملئ بعدد لا يحصى من الأوراق المهمة من هذا النوع. والمشكلة هى أنه فى وقت نشر هذه الأوراق . . فمن الصعب أن نتنبأ بأي الأوراق، سيتضح فيما بعد أنها مهمة؛ فالعملية العلمية - مثل عملية الإنجاب - يبدو أنها مبددة بشكل متأصل؛ فحيث تنتج آلاف الحبوب شجرة واحدة . . فإن آلاف الأوراق - بالمثل - يمكن أن تنتج إسهامًا كلاسيكيًا واحدًا .

وهذا يقودنا إلى السؤال المتعلق بمدى مساهمة العقول المبدعة فى تشكيل مجرى النظرية الاقتصادية؛ فهل كان بوسع إسهام محدد أن يكون لازمًا بشكل حقيقى؛ لتوجيه المسار، أو هل كان من الممكن - فى حالة غيابه - أن يتحقق إسهام مماثل مكانه ؟ وتسمح الاكتشافات المتعددة بإجابة جزئية على الأقل؛ فالنظرية الكلاسيكية فى الريع تم توفيرها بصورة مستقلة على يد أندرسون، ووست، ومالتس. كما أن قانون جوسن الثانى تمت إعادة اكتشافه على يد كل من جيفونز، وفالراس. وتم تطوير الاتجاه الترتيبى للمنفعة على يد فيشر قبل باريتو.

كما أن فيشر امتلك أيضًا كل مكونات نموذج التوازن العام؛ حتى قبل أن يكون بوسعه قراءة فالراس. ومن وجهة نظر هوتلنج . . فإن نظرية الاحتكار الثنائى المميز لن تكون مختلفة اليوم كثيرًا؛ إذا لم يقدر للاونهارت أن يعيش أبدًا. وتجزئة سلتسكى . . تمت إعادة إنتاجها بواسطة هيكس، وألن، والمنافسة غير الكاملة لروبنسون والمنافسة الاحتكارية لشامبرلن كانا بديلين كاملين تقريبًا، وكان ممكنًا أن نجد مفهوم الإيراد الحدى لدى كورنو .

ويمكن الحصول على عدد كبير من هذه الأمثلة، إذا أردنا؛ فنماذج فريش، وكاليسكى كانا بوسعهما أن يوفرا نقطة للبدء للتحليل الديناميكى الكلى. كما أن تعادل سعر العنصر تم توضيحه بواسطة ليرنر، قبل أن يفعل صامويلسون ذلك. ويتعادل افتراض الدخل الدائم لفريدمان وفرض دخل دورة الحياة لمودليانى إلى حد ما، فى تفسير الاستهلاك، كما اقترب كل من أرو ودبرو من مشكلة التخصيص الكفء للموارد فى مسارات متقاربة، وقام كل من كانتروفيتش، وهيتشكوك، وكوبمانز ببدايات مستقلة فى اتجاه البرمجة الخطية. وتم اكتشاف القاعدة الذهبية تقريبًا بصورة آنية بحوالى سبعة أشخاص، وتم إيضاح عشوائية الأسعار المضاربية فى الوقت نفسه تقريبًا بواسطة كل من صامويلسون وماندلبروت .

ويقترح تكرار الاكتشافات المتعددة أن المجرى العام للنظرية الاقتصادية لا يعتمد كثيرًا على الاقتصاديين الأفراد، مهما كانت درجة ذكائهم أو إبداعهم؛ فاتجاهه الرئيسى يبدو كأنه محدد بالحركيات الداخلية للعلم وبنمو الموارد. ومن الحقيقى أنه دون جون موث . . فإن تطور التوقعات الرشيدة كان من الممكن ألا يحدث، ولكن لا توجد هناك حالات كثيرة مماثلة؛ فالعقول المبدعة لا يمكن التخلى عنها لدفع النظرية الاقتصادية على مسارها، كما يمكنها أن تعطى نبضات قوية قصيرة الأجل. وإذا أخذنا كل واحد منها على انفراد . . فلن يكون لديه القوة - على أية حال - لكى يعطل مسار النظرية الاقتصادية كثيرًا عن مسارها فى الأجل الطويل [1] .

الاستجابات

لا يمكن تفسير العملية الحركية للنظرية الاقتصادية فقط بدلالة القوى المحركة؛ فكثير من خصائصها المحددة تنشأ من استجابات العلم لبعض التقدمات المعينة، وهذه تضع فى اعتبارها ربما ما كان سيطلق عليه فريش مشكلات التفريخ فى تاريخ النظرية الاقتصادية .

(١) كتبت الفقرات السابقة دون معرفة عمل روبرت كى ميرتون عن الاكتشافات المتعددة (١٩٦١)، وربما يعد هذا أكثر الطرق إشادة به .

التعزيزات

كان لبعض هذه الاستجابات طبيعة التعزيزات، ويمكن للاقتصادى أن يشبهها بآثار المضاعف؛ فإسهام أولى يستدعى سلسلة من الإسهامات الثانوية والثالوثية. ويرفع بالتالى الأثر الكلى أبعد كثيرًا من الإسهام الأولى، والذى يعتمد - بشكل مجازى - على الميل لتطبيق النتائج الجديدة بدلاً عن «ادخارها» .

ففى تاريخ النظرية الاقتصادية القديم .. تعد آثار هذه التعزيزات أكثر وضوحًا بسبب ضعفها النسبى أكثر من قوتها؛ فقد ألهم كانتيلون كيزناى، ولكن «الجدول الاقتصادى» لم تسفر عنه تطورات تحليلية تالية، كما أن «ثروة الأمم» على الرغم من نجاحها .. إلا أنه لم تتبعها ثورة من النشاط التحليلى. وأخفقت الاقتصادات الريكاردية فى النمو أبعد من ريكاردو، كما أخفقت الاقتصادات الماركسية - باستثناء بحوث دورة الأعمال - فى النمو كثيرًا بعد ماركس، وعلى الرغم من الاستشهاد الكبير بشومبيتر .. إلا أن شخصية المنظم الابتكارى لا تزال غامضة من الناحية التحليلية، كما تركها عام ١٩١٢ . وكان التقليد الشفهى لمدرسة كيمبريدج بطيئًا فى التقدم بعد مارشال .

وفى الجزء الأخير من الحقبة الحدية .. أصبحت آثار التعزيزات أقوى؛ فإسهامات بوم بافيرك وفايزر كانت آثارًا ثانوية «لمبادئ منجر»، كما أشعل فالراس سلسلة ردود الأفعال لتحليل التوازن العام، التى انتهت مع سلتسكى. كما كانت بذور أوسبتز ولايبن سريعة الإثمار فى أعمال فيشر، وقادت ورقة التناسق لويكستيد إلى حل مشكلة الاستنفاد بواسطة فيكسيل، وترتب على الجهود التى بذلت لتوضيح «النظرية العامة» الارتفاع بالاقتصادات الكلية قصيرة الأجل إلى مستويات أرقى، وأدى إدخال آثار الطاقة الإنتاجية على يد هارود، إلى التوسع العام فى نظرية النمو، كما أدت طريقة البحث التى اتبعتها لجنة كاولز لبناء نموذج الاقتصاد القياسى إلى تأسيس الاقتصاد القياسى كفرع جديد. وأسفرت ابتكارات فون نيومان، التى كانت تحمل بذورًا قابلة للنمو فى المستقبل - من خلال اجتذابها لعدد من واضعى النظريات العباقرة - عن ظهور اتجاه كامل جديد نحو الأمثلية والتوازن العام فى غضون خمس عشرة سنة . وفى الفصل الخاص عن صامويلسون .. تم شرح كيف أصبح كثير من إسهاماته نقطة البدء لتطورات إضافية سريعة. ومن الواضح، أن الاحتراف المتزايد

للاقتصاد والتحسينات فى الاتصالات الأكاديمية أديا إلى تدعيم آثار المضاعف هذه[٢] .

المعوقات

كان لبعض الاستجابات الأخرى طبيعة المعوقات سواء بالنسبة لتطبيق أو للتوسع فى الإسهامات النظرية. وتعد هذه الوجه المقابل لفترات التفريخ فى النظرية الاقتصادية، فكما يحتاج الأمر لعدة سنوات قبل أن يؤدى إنفاق استثمارى منتظر إلى زيادة الإنتاج، فمن الممكن أيضًا أن تأخذ قطعة جديدة من التحليل، عقودًا عديدة قبل أن يتم استخدامها فى عمل منشور. وقد استغرقت الفترة من نظرية التكاليف المقارنة لريكاردو إلى مبدأ الطلب المتبادل لميل، إلى منحنيات الطلب المتبادل لمارشال، وأخيرًا إلى منحنى هابرلر للتحويل عقودًا عديدة. ولم يكن لكل من كورنو، وتونن، وديبوى أى تأثير على الأعمال الإضافية قبل السبعينيات من القرن الماضى. ولم يتم استخدام نموذج ماركس للنمو ثنائى القطاعات لفترة تزيد على نصف القرن. وكان على نظرية إدجورث فى التبادل أن تنتظر سبعين سنة، حتى يتم تطويرها أكثر من ذلك. كما لم يكن لباريتو أى تأثير على النظرية الإنجليزية لمدة عقدين كاملين. وعلى الرغم من أنه لم يتم نسيان فرانك رامزى. . فإنه لم يحفز أى إسهامات إضافية، قبل حلول نظرية النمو.

وكما قدمت النظرية الاقتصادية . . اتجهت فجوات الاستغلال هذه إلى أن تكون قصيرة، فمن خلال بعض المجموعات من المتخصصين المتصلين - عن قرب - كانت هذه الفجوات قصيرة إلى حد ما هذه الأيام. والسرعة التى تم بها تطوير أساليب تحليل الاقتصاد القياسى ومفاهيم البرمجة الخطية فى أواخر الأربعينيات وأوائل الخمسينيات هى أمر مدهش. وفى الحقيقة . . فإن بعض الأوراق الحديثة يبدو، وكأنها كانت ذات تأثير كبير، حتى قبل نشرها. وعلى أية حال - ففى بعض الحالات الأخرى - فإن هذه الفجوات لا تزال طويلة بشكل يبعث على الدهشة؛ فورقة موث الشهيرة (١٩٦١) ظلت فى حالة سبات لعقد كامل، قبل أن يتم الاستفادة من افتراض التوقعات الرشيدة. ولم يجذب تحليل هوتلنج للموارد القابلة للنفاد الاهتمام، قبل أزمة النفط فى السبعينيات. والتحقق المستمر لفجوات الاستغلال

---

(٢) سيكون من المشجع أن نفحص الآثار التعجيلية للتقدم النظرى على الطاقات البحثية، وآثار الحيز المولدة من خلال التفاعل بين المجموعات الصغيرة من المتخصصين، وآثار التعاون الناتجة من الإسهامات المتكاملة فى الحقول المختلفة، ومع ذلك فهذا ينبغى أن نتركه لدراسة أكثر تفصيلاً .

الطويلة هذه هو أحد الأسباب فى أن مؤرخ النظريـة الاقتصادية يجد أنه من الصعب عليه أن يمتد بالقصة أبعد من وقت كتابتها .

ويعتـمد طول فجوات الاسـتغلال هذه جزئـيًا على مدى كـبر أهمية ووضـوح الإسهام بشكل كـاف؛ فآلة جديدة قد تحل مـكان الآلة القديمة، إذا كان التـوفير المتوقع فى تـكاليف التشغيل يفوق التـكلفة الرأسمالية الإضافية. وبالمثل . . فإن نمـوذجًا اقتصاديًا جديدًا، يحل محل نموذج قديم، إذا كـانت مزاياه أكبر بالمقارنة بـالوقت والمجهود اللازمين للتـمكن منه. وكان تقدم الحدية بطـيئًا، لأن مزاياها لم تكن واضحة لمعظم الاقتـصاديين فى ذلك الوقت، بينما كان تقدم البـرمجة الخطية والاقتصاد القياسى سريعًا؛ لأن مزايا كـل منهما بدت كبيرة وملموسة؛ فالـتحسينات الصغيرة والمحددة بعـناية فى الأساليب مثل مرونة الطـلب السعرية لمارشال، تنتشر بسرعة كبيرة، بينما قد تستغرق إعادة التأهيل المفاهيمى الواسعة مثل الانتقال إلى بناء النماذج الصريحة وقتًا أطول .

وكما هو الحال فى حقول المعرفة الأخرى . . فإن حساب التكلفة والعائد لأنواع المعدات الجديدة يعتمد على الـتوقعات، والتى تعتمد بدورها - بشكل كبـير - على طريقة العرض، فلا يمكن لوم آدم سميث بشكل كبير لفشله فى استخدام «الجدول الاقتصادى»؛ لأن الطبيعيين لم يجعلوا معنـاه واضحًا. كما أن قراءة تونن وجوسن تعد بطيئـة وصعبة، وربما كان الأمر يتطلب نـبيًا لتعرُّف أهمية ومـغزى الورقة الأولى لجيفونـز عن نظرية القيمـة. كما أن الجبر الذى استخـدمه لاونهارت والأشكال الـبيانية المتداخـلة لأوسبتز ولايبن لا تـشجع إلا أولى العزائم القوية؛ فالـعرض والكتابة الشيقة - من الناحية الأخـرى - عادة ما تؤدى إلى كثير من نجاح العمل الجديد. وقد كان كل من فيشر وكينز مثيرين للإعجاب فى هذا الصدد، على الرغم من أنهما مثالان مختلفان كثيرًا .

ويمكن أن تـطول فترة الاسـتغلال أيضًا باستـخدام أساليـب سابقة لعـصرها بالنـسبة لمستخدميها المحتملين؛ فعلى الـرغم من أن كورنو كان أستاذًا فى العرض . . إلا أنه لم يجد اقتصاديين يفهمون حسابات التفاضل والتكامل. كما أن الأوراق المبكرة لفون نيومان لم يكن لهـا تأثير مباشـر؛ لأن الاقتـصاديين لـم يكونـوا على اسـتعداد لـنظـرية المجمـوعات أو التوبولوجيا. ولهذا . . فإنه لو كان كل الاقتصاديين على دراية بمبادئ التفاضل والتكامل منذ بدء القرن التاسع عشر . . لأمكن التوصل بحالة الاقتصاد فى عام ١٩٣٣ إلى ما كانت عليه فى عام ١٨٦٠ .

وأحد المعوقات التى يشار إليها دائمًا، هى **مقاومة التقاليد القائمة**؛ فقد هاجم جيفونز التقاليد التى نسبت إلى ريكاردو وميل، كما هاجم كينز تلك التقاليد المنسوبة إلى المارشاليين، واستمتعت جوان روبنسون بتحدى ما اعتبرته التقليد النيوكلاسيكى بما ادعته لنفسها من هرطقات اقتصادية[٣] ؛ فالمؤسسات القوية كانت لها آثار معوقة فى بعض الأحيان لتقدم النظرية الاقتصادية؛ إذ كان غلق السوق الأكاديمى الألمانى أمام أنصار كارل منجر بواسطة جوستاف شمولار أكثر الحالات وضوحًا فى هذا المجال؛ فقد أدى إلى تراجع الاقتصاد الألمانى لمدة سبعين سنة، وربما بشكل غير مباشر حتى أيامنا هذه. كما أن المؤسسة الباريسية المركزية التى استبعدت الفالراسيين من كراسى الأستاذية فى فرنسا، تسببت فى أن يأتى معظم أفضل الإسهامات الفرنسية - لمدة قرن كامل - من خارج الجامعات. ولم يكن لأنصار مدرسة ڤيينا أى استخدام لكل من أوسبتز ولايبن أو أى «رياضى» آخر، وهذا يعنى أن المدارس - بكونها قوى للضغط الثقافى أو هياكل للقوة - تنتمى إلى الجانب المظلم للحياة الأكاديمية .

وعلى أية حال - وبصورة عامة - فإن التقليد لم يكن عاملاً معوقًا كبيرًا؛ حيث لم يمنع ذلك جيفونز من الحصول على كرسى فى كلية الجامعة، بلندن، عندما كان فى الحادية والأربعين ولم تمنع قراءة كتبه على نطاق واسع. كما أن الحديين - على الرغم من أنهم لم ينتصروا بين عشية وضحاها - استطاعوا أن يكسبوا مؤيدين باستمرار. كما أن المؤسسة المارشالية عالجت كينز بشكل طيب جدًا، ومن الصعب أن نتصور بيجو غير الواثق من نفسه كمدافع عن الدوجما التقليدية. ولم تكن مشكلة كينز أنه تمت مقاومته من قبل بيئته، بل كانت أنه وجد من الصعب أن يفرق بين نفسه وبين هذه البيئة. وفى وقت روبنسون . . ربما كانت هناك فعلاً علاوة عالية على الأفكار المثيرة للتحدى والجديدة؛ إذ تنافست المجلات من كل اتجاه للحصول على أوراق. وبالنسبة لمؤسسة تقليدية ترغب فى الحد من الأفكار الابتكارية . . فإن هذا كان أمرًا مستحيلاً على وجه العموم؛ فروبنسون التى لا يمكن قهرها، كان لها مستمعون على المستوى العالمى .

(٣) يبدو أن المؤلفين الانجليز كانوا مغرمين - بصورة خاصة - بهذه المجازات الدينية، ربما كان لذلك شأن بالتاريخ الإنجيلاكانى .

النموذج الثورى

عادة ما نتجت تقلبات عن التفاعل بين القوى المحركة فى غمار عملية النمو الاقتصادى؛ ففى القرن التاسع عشر . . تم تفسير هذه التقلبات على أنها الدورة الاقتصادية. وسيطرت على التفسيرات المعاصرة لنمو النظرية الاقتصادية أفكار مماثلة؛ فهناك جدل كثير حول الثورات، والتى يفترض أن تفصل بينها فترات يسود فيها الاتفاق الواسع مما يؤدى بالتالى إلى حدوث انطباع عن دورات متعاقبة .

وبصفة جزئية . . فإن هذه الفكرة، مع كثير من الكلام الفضفاض حول الأمثلة تعد صدى لوصف توماس كن العام عن الثورات العلمية (كن ١٩٧٠). وعلى أية حال . . فإن النموذج الدورى لتاريخ الاقتصاد يمكن إرجاعه إلى شومبيتر أساسًا؛ إذ وصف دورة الاقتصادات الكلاسيكية على أنها تبدأ «بنشاط جديد يكافح بأمل الحياة مع الأشجار الميتة، ثم تستقر الأشياء بعد ذلك، حتى يظهر موقف كلاسيكى نمطى . . . ثم يتبع ذلك الركود» (١٩٥٤، ٣٨٠). وكان من المفترض أن تبدأ الدورة الحدية «بثورات» يتبعها «عقدان زمنيان من الصراع»، ثم انبثق «وضع كلاسيكى» آخر، له فى النهاية «دلالات على التآكل» .

ويعد عرض نظرية شومبيتر فى الدورات التحليلية مقارنة واضحة بنظريته فى دورات الأعمال، التى تنفصل فيها فورات الابتكارات بعضها عن بعض، بفترات تقرب من التوازن. وتقودنا الأصول الزمنية لهذه الفكرة إلى ماركس، الذى تصور التاريخ كسلسلة من الثورات، يفصل فيما بينها فترات من الهدوء النسبى لحكم هادئ لطبقة ما. وكانت فلسفة التاريخ هذه بدورها التعاكس المادى لجدل هيجل عن الروح. وبعد الثورة المظفرة لفكرة أرسطو لتناوب الأشكال المختلفة من الحكومات . . يبدو أنها اندمجت مع فكرة أن الحكومات تدور مثل أجرام ثانوية فى نظام كوبرنيكس. ومن المحتمل أن نترك للمؤرخ الثقافى أن يقتفى أثر هذا التقليد، رجوعًا إلى علم الأديان منذ آلاف السنين ولأساطير الأجيال الإنسانية المتعاقبة، التى يفصل بينها صراع الآلهة؛ فالأساطير القديمة لا تزال تعيش بأزياء دائمة التغير .

وإذا عدنا من علم الخرافات إلى الحقائق التاريخية . . فإن الثورة هى عزل الحاكم (أو الطبقة الحاكمة، بشكل عنيف بواسطة المحكومين، وهذا يعنى أن تأتى من أسفل بالمقارنة بانقلاب على السلطة. وليس من الواضح أن أى عصيان يستحق هذا الوصف، قد تحقق - بشكل ما - فى النظرية الاقتصادية؛ فبالتأكيد لم يحدث أى شئ من هذا القبيل قبل ١٨٧٠ .

وعلى الرغم من الحديث المتكرر عن ثورة حدية .. فلم تحدث ثورة علمية فى سبعينيات القرن الماضى أيضًا (انظر بلاو ١٩٧٢). فالطفرات الحقيقية تم تحقيقها قبل ١٨٧٠ بكثير، والإسهامات الرئيسية لسبعينيات القرن الماضى أدت إلى نشوء تطور هادئ بدلاً عن حدوث الثورة؛ فلم تقطع رقاب، ولم يكن هناك طغاة لعزلهم. وحتى كتاب ميل عن «المبادئ» .. استمر استخدامه ككتاب مدرسى لعقود عديدة .

كما لم تكن هناك أيضًا ثورة فى ثلاثينيات هذا القرن ، على الرغم من كل الحديث حول الثورة الكينزية . فالقول بأن «النظرية العامة» اقتربت من كونها ثورة ضد تقليد بيجو كان أسطورة أيضًا ، تم توليدها أساسًا بواسطة كينز نفسه . وفى الحقيقة .. فإن كينز - على الرغم من أنه خلق نموذجًا قصير الأجل مفيدًا للغاية - فإنه كان ينتمى إلى التقليد المارشالى بشكل أكيد . وبالتالى ، فإن استمرار هذا التقليد لم يتطلب أى ثورات مضادة تالية ؛ فالتوليف الهادىء كان كافيًا .

والسبب الرئيسى لغياب الثورات فى النظرية الاقتصادية ، هو غياب هيكل محصن للقوى ، إذا لا توجد بنية فوقية أيديولوجية تقاوم الابتكار . وفى أى وقت .. فإن الاتجاه السائد فى الاقتصاد يشبه ثرثرة مشوشة ، أكثر من كونه نظامًا جامدًا ؛ فالرسائل الشاملة ، التى كان الأستاذة الحديون (شأنهم شأن كارل ماركس) مولعون بالتخطيط لكتابتها ، ظلت كشظايا متناثرة ، ولم يكن بوسع الاقتصادات المارشالية أن تخلق الانطباع «بانتهاء المعبد الإغريقى ، الذى ينشر خطوطه الواضحة تجاه سماء خالية من السحب» ، كما صور شومبيتر (١٩٥٤ ، ٧٥٤) ، وبدلاً عن ذلك ، فقد كانت هياكل هائمة ، لم يتم الانتهاء منها ، على الرغم من أن أجزاءها كان يمكن السكن فيها . وفى القرن العشرين .. فإن الروح التى لا تتسم بالاحترام بشكل متزايد للمهنة الاقتصادية ، تجعل الأنظمة الجامدة تبدو كأمر متسم بالغرور .

وحيث إنه لا توجد هناك حوائط للمقاومة ، ينبغى اختراقها بواسطة أولئك الذين بإمكانهم القيام بالابتكار .. فإن النظرية الاقتصادية لا تنمو فى دورات . ومن المؤكد أن هناك فترات للنمو السريع .. وأخرى للركود النسبى ؛ إذ تحقق القليل فيما بين ١٧٧٦ و ١٧٩٨ . كما أدت الحقبة بعد الريكاردية فى انجلترا إلى الركود ولكنها كانت أيضًا حقبة تونن ، وكورنو ، وديبوى ، وجوسن ، وأدت السنوات التالية للمارشالية - حوالى الحرب

العالمية الأولى - إلى التوصل إلى قاع آخر فى النشاط التحليلى ، تتبعه فورات من النشاط فى الثلاثينيات والأربعينيات . والنقطة المهمة هى أنه لا يمكن إرجاع عدم الانتظام هذا فى تدفق الابتكارات التحليلية إلى الميكانيكية الدورية للضغوط ، أو الهدوء المتقطع .

نموذج تطويرى

قارن فيكسيل التقلبات الاقتصادية بتحركات حصان هزاز يتعرض لصدمات غير منتظمة بدلاً عن تعرضه لثورات دورية . وقد طور فريش هذه الفكرة بعد ذلك فى نموذجه عن الاندفاع والتكاثر . وفى فترة ما بعد الحرب العالمية الثانية . . ساد هذا الاتجاه فى تقلبات الأعمال ، ويشير تاريخ النظرية الاقتصادية إلى أن هذا الاتجاه يمكن تطبيقه أيضًا على تطوره الذاتى ؛ فبالمقارنة بنموذج الدورات الثورية . . فإن هذا يقودنا إلى مفهوم تطويرى لتاريخ العلم ، وخطوطه الأساسية يمكن تلخيصها كما يلى :

يترتب على القوة الخالدة للتخلص من الأخطاء المنطقية ، وزيادة الموارد العلمية اتجاه مستمر للنمو ، وكان تاريخ النظرية الاقتصادية يتجه نحو التقدم باستمرار . ويعتمد الاتجاه العام لهذه العملية على الأخطاء المنطقية القائمة ، وبالتالى . . فإنه قد يبدو محدداً من ناحية المبدأ . وعلى أية حال . . فإنه نظراً لما يتضمنه من سلسلة حلول جديدة لمشكلات ، لم يمكن حلها فى الماضى . . فإنه لا يمكن التنبوء به فعلاً . وتعتمد السرعة التى تتحرك بها النظرية الاقتصادية على هذا المسار - إلى حد كبير - على الموارد المتاحة ، وقدرة الاقتصاديين على حل المشكلات . ونتج عن الظروف الخارجية والعقول الإنسانية المبدعة اندفاعات ، قد تبدو عشوائية لا يمكن التنبوء بها بالتأكيد ، وتؤدى آثار التعزيزات والمعوقات إلى أن يتبع كل اندفاع من هذه الاندفاعات ردود فعل حركية ذاتية . وعلى أية حال . . فإنه بالمقارنة بالنموذج الثورى لا توجد هناك دورات منتظمة ، ولكن تقلبات غير منتظمة .

ومن هذا الملخص القصير . . هناك عنصر مهم لا يزال مفتقداً ؛ فلم يتم حتى الآن شرح أية معايير ، يمكن من خلالها الحكم على الإسهامات النظرية ، التى يقدر لها أن تصبح جزءاً من الاتجاه السائد فى الاقتصاد والتفرقة بينها وبين تلك التى سيتم نسيانها . وسوف نتعرض لهذا السؤال فى الجزء التالى .

النجاح والفشل

إن الحظ هو الحكم الأسمى فى الواقع ؛ إذ إنه يغطى الأشياء بالشهرة أو بالنسيان وبالنزوة أكثر منها بالاستحقاق» - سالوست ، مقتطفة من مونتيج .

يتعلق هذا الجزء الاستنتاجى بطبيعة التقدم العلمى فى النظرية الاقتصادية ، وعلامات ومقاييس النجاح والفشل . وستنحصر مناقشة هذا الموضوع المتشعب فى ثلاثة جوانب محددة، هى :

(١) نجاح أو فشل الاقتصاديين الأفراد .

(٢) المعايير التى يمكن من خلالها تضمين الإسهامات النظرية فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد أو نسيانها .

(٣) الطبيعة التراكمية لتاريخ لنظرية الاقتصادية .

علامات العظمة

فى مقدمة هذا الكتاب ، تم وصف الكتاب مجازًا بأنه هيكل للنظرية الاقتصادية . وفى الفصول التى تلت المقدمة . . فإن هذا الهيكل تم تسكينه بالتدريج ؛ فتشييد أى أثر تضمن قرارًا حول ما الذى يجعل الإسهام كلاسيكيًا ، وما الذى يجعل الاقتصادى عظيمًا . وفى مراجعة هذه القرارات . . سنبذل بعض الجهد الآن لتكون إجابتنا صريحة .

المطلب الأول هو التفرقة الواضحة بين الشهرة والإنجاز ؛ فالشهرة تعكس ما يقوله الناس عادة ، بغض النظر عما إذا كان ذلك حقيقيًا أو مزيفًا ، مبررًا أو غير مبرر . والإنجازات هى الأعمال الجيدة التى تم عملها بالفعل ، بغض النظر عما إذا كان قد تم الاعتراف بها أو تجاهلها . ولكن الشهرة تعتمد على نوع من التصويت (يتم تسجيله بشكل جزئى فى الملاحق الخاصة بأسماء المؤلفين أو ما شابه) ، وبعبارة أخرى . . فإنه حكم العوام، أما الإنجاز فينبغى تقييمه عن طريق النقاد بصورة فردية ، مستخدمين أفضل قدراتهم على الحكم .

فإذا كانت الشهرة هى المعيار . . فإن آدم سميث وكارل ماركس هما الأبراج العالية فى هذا الهيكل ؛ حيث كانا الاقتصاديين الوحيدين اللذين ظهرا فى التاريخ - ليس فقط فى

تاريخ الاقتصاد - ولكن فى تاريخ البشرية . وسيتبعهم مالتس ، وكينز ، وربما فريدمان ، والذين ساعدوا على تشكيل الرأى العام ، وإثارة الحوارات العامة ، وأثروا فى السياسة العامة ، كما أن أسماء مثل ميل ، ومارشال ، وصامويلسون أصبحت أسماء متداولة بين العامة ، من خلال كتبهم الدراسية ، التى سيطرت على هذا المجال لفترة طويلة . وبعد ذلك . . سيكون هناك نزول سريع . فشهرة ريكاردو ، وجيفونز ، وفالراس ، ومنجر ، وفيكسيل ، وفيشر (على الرغم من حملاته الشعبية الصليبية) ، وشومبيتر ، وهيكس ، وصامويلسون (كواضع للنظرية) ستكون مقصورة على مجموعة الاقتصاديين المحترفين . كما أن كيزناى وإدجورث ، ورامزى ، وهوتلنج ، وكوبمانز ، وأرو سيكونون محط إعجاب المتخصصين .

ومن الواضح أن الشهرة ليست متطابقة بالضرورة مع الإنجاز كواضع للنظرية الاقتصادية؛ فقد كان كل من سميث ، وماركس أول من خلق على الترتيب علم الاقتصاد وأيديولوچية اجتماعية ، ولكنهما لم يضيفا أحجارًا أساسية جديدة لبناء النظرية الاقتصادية. كما أن مالتس ، وكينز ، وفريدمان قاموا بإضافة أحجار مفيدة للبناء ، ولكنهم حصلوا على الشهرة كمثيرين للجدل ، وكمقنعين أكثر من كونهم واضعين للنظرية . وفى حالتى مالتس ، وكينز - كما كان الأمر مع ماركس - فإن جزءًا من الشهرة هو فى الواقع نتيجة لقصور تحليلى ، يرجع بالتحديد لغموض مقترحاتهم ؛ فالغموض عادة ما يتم النظر إليه على أنه عمق فى التفكير ، وسلاسة العرض قد تبدو بالمقارنة مبتذلة . وفى حالات ريكاردو ، ومنجر، وبوم بافيرك ، ومارشال ، وتشامبرلن ، وروبنسون . . فإن إنجازاتهم - على الرغم من أنها إنجازات ملموسة - كانت أدنى بدرجة كبيرة أو صغيرة من شهرتهم . فشومبيتر مشهور ، على الأقل لغير علماء النظرية لرؤيته حول الرأسمالية ، بالرغم من أنه لم يكن بوسعه أن ينتج أى قطعة أصيلة من التحليل النظرى .

ومن الناحية الأخرى . . فإن كانتيلون ، وراى ، وتونن ، وكورنو ، وديبوى ، وجوسن أضافوا إسهامات لها أهمية أولية للاتجاه السائد فى الاقتصاد المعاصر ، ولكن الأغلبية مع ذلك كانت تعتبرهم فاشلين ؛ إذ لم يكن بوسع أيهم أن يكون له أدنى تأثير على التطورات التالية خلال عشرين سنة من نشر أعمالهم الرئيسية . وبدلاً عن أن يكونوا مشهورين - وهو الأمر الذى كانوا يستحقونه - فإنهم احتلوا دور المبشرين للمشهورين . كما

أن لاونهارت . وأوسبتز ، ولايبين ، على الرغم من أنه قد تم تقديرهم من بعض أفضل معاصريهم . . فإنه تم نسيانهم تقريبًا باستثناء بعض مؤرخى الاقتصاد .

وأخيرًا . . فهناك حالات نجاح لأولئك ، الذين اكتسبوا الشهرة لإنجازاتهم النظرية اللامعة . ومن ضمن أولئك نجد جيفونز ، وفالراس ، وفيكسيل ، وفيشر ، وباريتو ، وهيكس ، وفون نيومان ، وصامويلسون ، وأرو ، وأحد أسباب نجاح أولئك هو أنه كان بوسعهم الجمع بين الرؤية التحليل ، والاقتصاد على المشكلات التحليلية ، التى كان بوسعهم القيام بحلها . وإلى حد كبير . . فإن العلم الناجم يتناول مشكلات ليس بترتيب عجالتها، ولكن بالقدرة على حلها ؛ فالتعرض لمشكلات عظيمة وغير قابلة للحل قد يقودنا إلى الشهرة ، ولكن حل مشكلات صغيرة يعتبر إنجازًا ، ويبدو الشرط الرئيسى للنجاح فى حل مشكلات تحليلية ، توفر مفاتيح لتطورات سريعة إضافية . وتأثيرات التعزيز هى المسار إلى العظمة .

الاختيار التاريخى

تتكون النظرية الاقتصادية - كما نشأت خلال الثلاثمائة عام الأخيرة - من قطع من المنطق البحت ، يتم التعبير عنها عادة بدلالة الرياضيات . والفكرة الخاصة بأن هذه القطع - إذا أخذت بعضها مع بعض - فمن المفترض أن تكون تمثيلاً أو صورة أو نموذجًا للواقع الاقتصادى هى فكرة سخيفة ومنافية للعقل ؛ فالنظرية الاقتصادية ليست وجهة نظر واضع النظرية فى العالم ، كما أنه ليس واضحًا تمامًا أن تقدم العلم ينتظر منه أن يؤدى إلى الاقتراب بالنظرية الاقتصادية نحو الواقع ، أيًا ما كان معنى ذلك . ومع ذلك . . فإن معظم الناس يعتقدون أن النظرية الاقتصادية ، ينبغى أن يكون لها شىء تفعله تجاه الحقائق الاقتصادية ، كما أن معظم الاقتصاديين المتميزين مقتنعون بأنها فعلاً تحقق هذا الشىء . والكثيرون منهم - فى حقيقة الأمر - فخورون بأن يعتبروا الاقتصاد كعلم تطبيقى ، والسؤال: ما العلاقة بين هذه القطع المنطقية التى نطلق عليها النظرية الاقتصادية ، والحقيقة المشاهدة ؟

وتتمثل هذه العلاقة فى أن الملاحظات التطبيقية توفر المعيار النهائى ، الذى يتم به اختيار تلك القطع من التحليل ، التى نطلق عليها الاتجاه السائد فى الاقتصاد من

العـدد الـلانهائـى من القطـع الممكن تصورها ؛ فالملاحـظات التطبيقية هـى الغربال الذى يفصل بين القمح المتـمثل فى الإسهامات الكلاسيكية ، والتبن المتمـثل فى الأشكال الرسمية الفارغة .

وقد تصورت الأجيال المختلفة عملية الغربلة هـذه بطرق مختلفة ؛ فقد اعتقد التاريخيون أن اشتقاق القوانين الاقتصادية يتم من الكم الـهائل من المعلومات المتراكمة . وقد كان عمل جيفونز عن المـنطق يكفى للتخلـص من هذه الفكرة ، كما أن منجـر فجَّر الموضوع ، وأعاد كوبمانز صيـاغة الانتقاد فى عصر الاقـتصاد القياسى ، وأخذ الاقـتصاد القياسى علـى عاتقه تطوير طريقة للبـحث ، يمكن من خلالها إخضاع النظريات الاقتصاديـة للاختبار العملى . ويبدو أن الاقـتصاد أصبح عـلمًا تطبيقـيًا «شأنه شأن أى علـم آخر» . وبعد ذلك بـنصف قرن . . فإن ذلك يمكن أن ننظر إليه على أنه وهم ؛ فعدد قليل جدًا من الخلافات الاقتصادية - كما سـبق الإشارة إليـه فى الفصـل الخامس والعشـرين - قد تم فى الـواقع تسويـتها ؛ بالاستناد إلـى اختبارات القياس الاقتصادى ، إذ أنـتج الاقتصادى القياسى مبـادىء قليلة ، يمكن اعتبارها كمبادىء مؤكدة بشكل موثوق فيـه ، ولا يعتمد اختيار الإسهامات الكلاسيكية فى النظرية الاقتصادية عادة على اختبارات الاقتصاد القياسى . وفى السنوات الأخيرة . . اتجه البندول - مرة أخرى - نحو «القياس دون نظرية» و «دع الحقائق تتحدث عن نفسها» .

كان الآخرون يأمـلون أن يجدوا هذه العـلاقة بين النظرية الـبحتة والملاحظـة فى بعض الانتظامات الكبيرة أو الـنسب الكبيرة فى الحياة الاقتصادية ؛ ففى الـنصف الثانى من القرن التـاسع عشر . . بـدأت رؤية الدورة الاقـتصادية عـلى أنهـا أمر منـتظم وسائـد . وادّعى كوندراتيـف وآخرون أنهم وجدوا دورة طويلة ، كـما وعدت المؤشرات القائـدة بالإشارة إلى الصعود أو الهبوط ، واكتـشف باريتو انتظامًا مدهشًا للنظر فـى حجم توزيع الدخل . وفى أيام المجد الخاصة بـدالة إنتاج كوب - دوجلاس . . فإن أنصـبة العناصر تم وصفهـا بأنها ثابتة بشكل مـلحوظ ، وافترض فيردورن P. J. Veerdorn علاقة قوية بين مـعدلات النمو لإنتاجية العمل والإنتاج ، وادعى آرثر أوكن قانونًا مماثلاً للتغيرات قصيرة الأجل فى التوظف والإنتاج ، وحاول مـنحنى فيليـبس أن يوجد مساومة بـين التضخم والتوظـف . وعلى أية حال . . فلم تعش أى علاقة منتظمة بهذا الشكل فترة طويلة ، كما لم يكن بوسعها أيضًا أن توفر الوصلة المفتقدة .

وفى حقيقة الأمر . . فـإن هذه الوصلة تبدو من نوع آخر ؛ فالتـاريخ يواجه الاقتصادى بتيار متغـير دائمًا من المشكلات المحددة ، كل منهـا فريد فى نواحٍ معينة ، كما يـنبغى حله بتوجيه الأدلة التطبيقية بمساعدة النموذج النظرى ، الذى ربما يكون غامضًا مثل الفهم البديهى للمـشكلة . ومـن ناحية المبـدأ . . فإن هذا النـموذج سيكون فـريدًا ، شأنه شـأن الوضع التاريخى الذى يحاول أن يغطيه . وعلى أية حـال . . فإن عمل الاقتصاديين يحظى بمساعدة كبيرة ، إذا حصلوا على المخزون المتوافر من النماذج التى تم تحليلها من قبل ، والمتاح بشكل معتـاد فى لحظة معيـنة من الزمن ، فـيما أطلقنـا عليه فى هـذا الكتاب «الاتجاه السـائد فى الاقتصاد» ؛ فقطـعة جديدة وغير مختبرة مـن المنطق الاقتصادى . . ستتم إضـافتها إلى هذا المخزون ؛ إذا كان هناك أمـل فى أنها ستصبح مفـيدة ، وإلا فإنه سيتم تجاهـلها . كما أن قطعة قـديمة مـن التحـليل يمكـن الإبقـاء عليها فى المخـزون ، إذا تم استخدامها بـنجاح فى الماضى ، وإلا فإنه سيتم نسيانها .

ويتم توفير الاختـبارات الحاسمة وفقًا لهذا الرأى - ليس من خـلال معاملات الارتباط وما شابه - ولكن من خلال التجربة التاريخـية ، وهذا ملحوظ بشكل خاص فى الاقتصادات الكلية . فمنذ ١٩ أكتوبر ١٩٨٧ - على آخر تقدير - كان من الصعب أن نقول إن التغيرات فى الأسعار اليومية للأوراق المالية لا تعـكس سوى المعلومات الجديدة . ولكن تجربة ١٩٧٩ - ١٩٨٣ تجعل من الصـعب الادعاء بأن السياسة النقـدية ، ليس لها آثار حقيقـية حتى فى الأجل القصير . كما أن نـظرية كاسيل فى إمكانية امتداد التـبادل أكثر من اللازم - التى تم إحياؤها بواسطة دورنبوش Dornbusch - أعيدت ثانية إلى المخزون فى أعقاب انهيار نظام بريتون وودز ، وجاءت وفاة منحنى فيليبس مع الكساد التضخمى فى أواخر الستينيات .

وفى حالات أخرى - خاصة فى الاقتصاد الجزئى - فإن عمـلية التحقق التاريخى ليست ملموسة بنفس القدر . ومع ذلك . . فمن الحقيـقى أن تتجه النظريات إلى أن تكون ناجحة إذا ساعدت علـى فهم مشكلات مـحددة . ومن خلال هذا الاختـبار ، ولكى نشرح بـأمثلة قليلة . . فإن الأمثليـة الحدية ، ونظرية المنفعة ، والبرمجة الخطية ، ونـظرية المحفظة المالية ، ونموذج IS/IM ، ونظرية تنبرجن فى السياسة الاقتصـادية كانت ناجحة بشكل كبير ، كما توضح أى مجلة اقتصادية ؛ فالتحقق التجريـبى للنظرية الاقتصادية لا ينتج - بصورة عامة - من الاختبار الاقتصادى الرسمى ، ولكن ينتج من عملية الاختبار التاريخى .

العملية التراكمية

الهدف من هذا الكتاب أن يكون تاريخًا لما عرف فى الربع الأخير من القرن العشرين بالاتجاه السائد فى النظرية الاقتصادية . ومن المنطقى أن هذا المفهوم يتضمن أن يبدو هذا التاريخ كتقدم تراكمى ، وسوف يبدو كذلك حتى لو كان الاتجاه السائد فى الاقتصاد عام ١٩٨٠ أقل جودة فى الحقيقة من الاتجاه السائد فى الاقتصاد عام ١٩٣٠ أو ١٨٨٠ ، أو ١٨٣٠ ، وهذا يثير التساؤل عما إذا كانت صورة العملية التراكمية ليست إلا سرابًا تم خلقه بالمفهوم الخاص للمؤرخين ، أو أنها تعكس - على الأقل إلى حد كبير - التقدم العلمى الحقيقى .

فإذا كان التقدم التراكمى هو مجرد وهم . . فإن المؤرخ الدقيق سيكون بوسعه أن يجد فى الأدب القديم قطعًا قيمة من التحليل ، تم نسسيانها أخيرًا ، أو ربما لم يتم تعرفها أبدًا ، وسيكون تاريخ النظرية الاقتصادية منجم ذهب للاقتصاديين المعاصرين ، كما ستكون النظرية الاقتصادية مشابهة لأحد الفنون البحتة ، التى يكون فيها الأساتذة العظام من العصور المختلفة ، ربما من آلاف السنين ، مصدرًا للوحى والإلهام . وفى الحقيقة . . فإن الأمر ليس كذلك ، فالأساتذة العظام للقرون الماضية توقفوا فى الواقع عن أن يوفروا أى إلهام . فالريكارديون الجدد من كيمبريدج ، إنجلترا ، تجشموا أن يستخلصوا الذهب من ريكاردو ، كما أن الماركسيين مازالوا يبحثون عن الذهب فى «رأس المال» ، ويبدو أن ذهبًا قليلاً لا يزال موجودًا فى هذه القمم بالنسبة للنظرية الاقتصادية ، وينتج عن ذلك أن الإضافات المتتالية للمخزون التحليلى - والتى تم تسجيلها فى الفصول السابقة - لم تكن مساوية - إلى أى حد ملموس - بما تم حذفه ؛ فإلى حد كبير . . كانت الإضافات الإجمالية إضافات صافية .

وهذا يتطابق مع ملاحظة أن قطعًا قليلة من التحليل الاقتصادى . . ماتت بشكل حقيقى . ومن الصعب أن نجد أمثلة لنظريات ، اعتبرت على أنها مفيدة ومقنعة فى وقت ما ولكن تم التخلص منها فيما بعد بالكامل كأشياء لا قيمة لها ؛ فالأخطاء يتم تصحيحها ، والغموض يتم توضيحه ، والقيود تتم إزالتها . ولكن الفكرة القديمة عادة ما تعيش ، فميكانيكية تدفق العملة ، ونظرية كمية النقود ، وتعادل القوى الشرائية ، والاقتصاد النقدى الكلى الحركى ، والنموذج الكلاسيكى القانونى ، والمزايا النسبية ، وصندوق الأجر ، ونظرية التكلفة للقيمة ، والجدول الاقتصادى ، هى بعض الأمثلة التى لا تحصى .

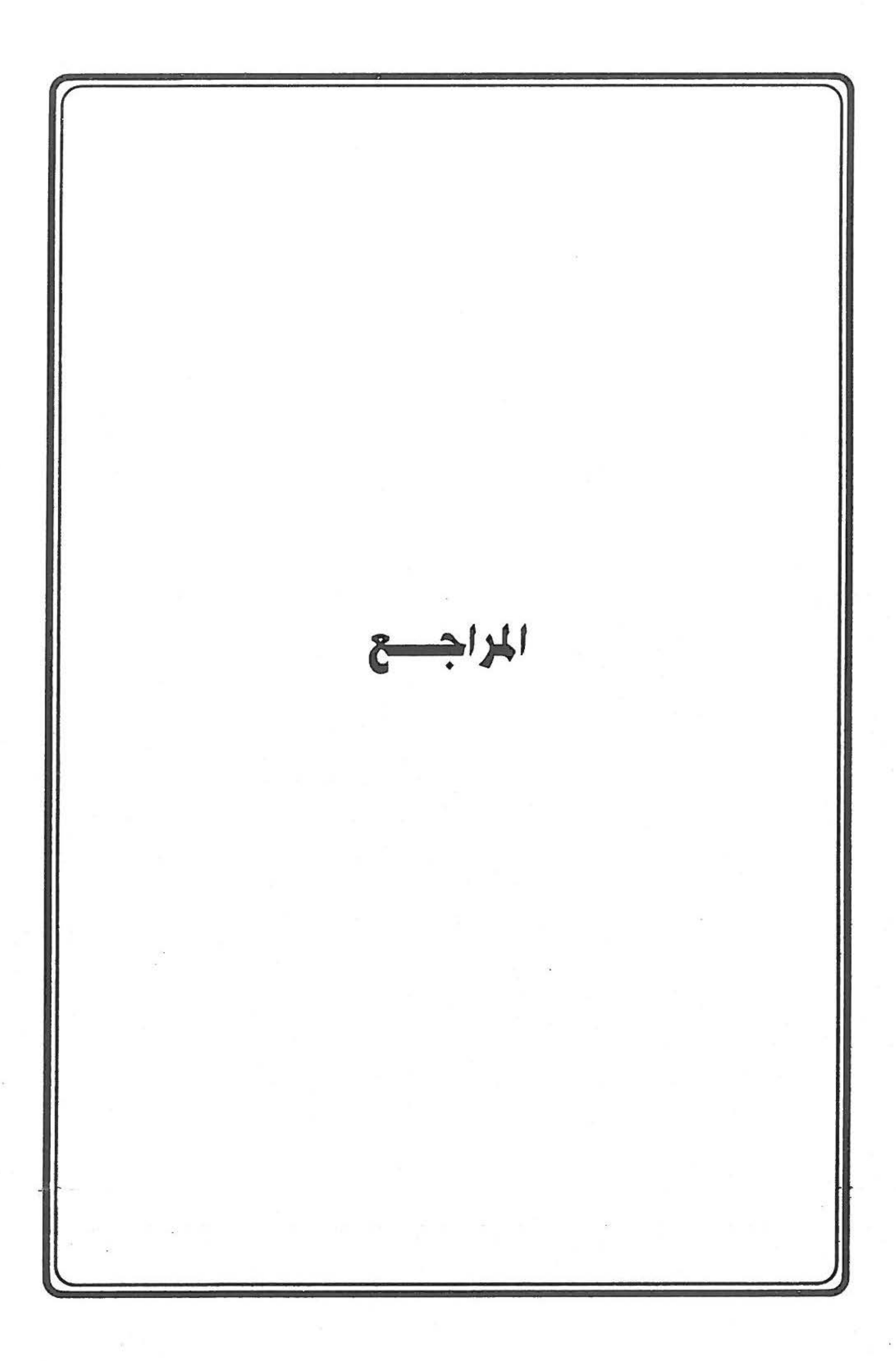
كما تنطبق نفس الملاحظة على القوى المحركة المتعاقبة للنظرية الاقتصادية ؛ فالتيار الدائرى . . والذى يمثل القوة المحركة للاقتصاد الكلاسيكى - لم يفقد أهميته أبدًا . كما أن الاعتماد الاقتصادى المتبادل لا يزال هامًا اليوم كما كان فى الماضى . وقد صور المؤرخون الاقتصاديون أن الاقتصاد الكلاسيكى اتجه للانخفاض بعد ريكاردو . وفى الحقيقة ، فإنه لم يكن هناك انخفاض كبير ، إذ تم تدعيمه بالاتجاهات الجديدة للحدية . وبتفسير الأمثلية الاقتصادية بواسطة الأفراد والمؤسسات . . فإن الحدية سدت فجوات واسعة ، كانت مفتوحة خلال الحقبة الكلاسيكية ، كما أنها لم تنخفض أيضًا ولا تزال إسهاماتها التحليلية هى الخبز اليومى للاقتصاديين ؛ فخلال حقبة بناء النماذج تعلم الاقتصاديون أن يعبروا عن مشكلاتهم المحددة بدلالة نماذج التوازن العام فى الحجم المختصر . مستخدمين بالكامل كل حسابات التفاضل والتكامل الخاصة بالأمثلية . ومرة أخرى - فإن ذلك أدى إلى توسع هائل فى قوة التحليل النظرى ، دون أى خسارة فى الإنجازات السابقة .

والاختبار النهائى للتقدم التراكمى هو - بطبيعة الحال - مدى الفائدة والقدرة على التطبيق العملى ؛ فجزء كبير من النظرية القريبة زمنيًا لم ينجح فى هذا الاختبار بعد ؛ إذ إنه لا يزال يشكل استثمارًا فى المستقبل . وعلى أية حال . . فإن جانبًا كبيرًا أصبح محل استخدام واسع على كل مستويات وضع السياسات الاقتصادية . ومن الحقيقى أن تطبيق النظرية الاقتصادية سيظل دائمًا فنًا ، وفى الفن قد لا يكون هناك تقدم تراكمى ، ولذلك . . سيستمر وجود الاختلافات ، والإخفاقات ، والتشوش . ولا يوجد هناك أدنى شك - على أية حال - فى أن تقدم النظرية الاقتصادية ساعد واضعى السياسات الاقتصادية على إيجاد حلول عملية معقولة لعدد لا يحصى من المشكلات ، التى كان من الصعب حلها فى الفترات السابقة ، أو حتى كان من الممكن أن تؤدى إلى كارثة .

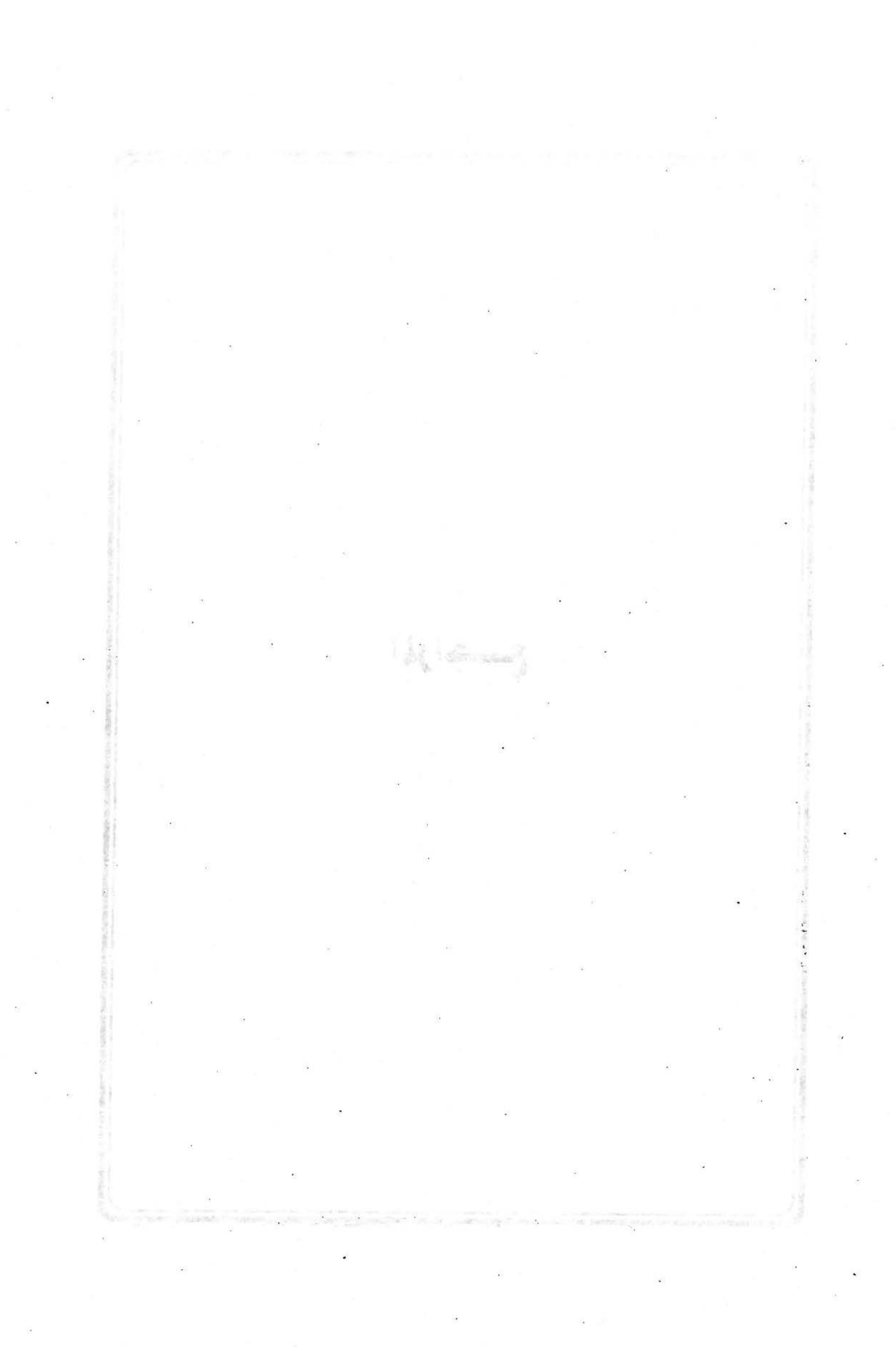
وأخيرًا فعلى المرء أن يعترف أنه - على الرغم من الكم الملموس من التقدم التراكمى - فإن النظرية الاقتصادية لا تزال غير كاملة إلى حد كبير . ومن المفهوم من الناحية النفسية أن الرياضيين والعلماء الطبيعيين استمروا فى اعتبارها غير ناضجة علميًا ، ومع ذلك . . فإن هذا الاتجاه التنميطى - شأنه شأن الاتجاه المماثل لنظرة الاقتصاديين إلى باقى علماء الاجتماع -أمرًا غير مبرر ؛ فالاقتصاد يتسم بعدم كمال أكبر من بعض العلوم الطبيعية ؛ لا لأنه لم يكن لديه وقت كاف للنضج ، ولكن لأنه أكثر صعوبة ؛ فالعالم الذى نعيش فيه أكثر

ثباتًا وأقل تعقيدًا عن التاريخ ، ولهذا . . فإن الأفراد الأذكياء وجدوا من السهل عليهم أن يبنوا نظريات فى تفاعل الأجرام السماوية ، عن أن ينظروا إلى تفاعل الأشخاص . ولا تزال النظرية غير كاملة بشكل كبير ، ولكنها تمثل أفضل ما كان بوسع العقول البشرية التوصل إليه فى شرح أجزاء من التاريخ ، باستخدام الأدوات العلمية .

ومن المحتمل استمرار نفس القوى ، التى شكلت مجرى النظرية الاقتصادية فى الماضى، فى تشكيلها ، فى المستقبل ؛ فالعلماء المبدعون والطموحون سيستمرون فى القيام بإسهامات ، وسيتم نسيان معظمهم ، ولكن بعضًا منهم سوف يصبح كلاسيكيًا بمعنى أنه سيضيف إلى الاتجاه السائد فى الاقتصاد وسيظل هناك جدل ، وسيستمر بعض المعترضين فى اقتراح بدائل للاتجاه السائد فى الاقتصاد . وإلى الحد الذى ستكون فيه إسهاماتهم جيدة . . فإنه - بعد فترة طالت أو قصرت - سيتم استيعابهم فى الاتجاه السائد فى الاقتصاد ، ويرجع عدم استيعاب أعمال البعض إلى أن هذه الأعمال ربما كانت غير جيدة جدًا ، فلا يوجد إذًا بديل للتقليد الخاص بالإسهامات الكلاسيكية ، أيًا كانت التحيزات الأيديولوچية ، والسياسية ، والاجتماعية المسبقة للاقتصاديين الأفراد .



المراجع



References

Abramovitz, Moses. 1956. Resource and Output Trends in the United States Since 1870. *American Economic Review Papers and Proceedings* 46(2): 5–23.

Adelman, Irma and Frank L. 1959. The Dynamic Properties of the Klein-Goldberger Model. *Econometrica* 27(4): 596–625.

Aftalion, Albert. 1913. *Les Crises périodiques de surproduction*. 2 vols. Paris: Rivière.

Ahiakpor, James C. W. 1985. Ricardo on Money: The Operational Significance of the Non-Neutrality of Money in the Short Run. *History of Political Economy* 17(1): 17–30.

Åkerman, Gustaf. 1923–24. *Realkapital und Kapitalzins*. 2 parts. Stockholm: Centraltryckeriet.

Allais, Maurice. 1947. *Economie et intérêt*. 2 vols. Paris: Imprimerie Nationale.

———. 1962. The Influence of the Capital-Output Ratio on Real National Income. *Econometrica* 30(4): 700–728.

Allen, R. G. D. 1936. Professor Slutsky's Theory of Consumers' Choice. *Review of Economic Studies* 3(2): 120–29.

———. 1950. The Work of Eugen Slutsky. *Econometrica* 18(3): 209–16.

Alt, Franz. 1936. Ueber die Messbankeit des Nutzens. *Zeitschrift für Nationalökonomie* 7(2): 161–69.

Anderson, James. 1777. *Observations on the Means of Exciting a Spirit of National Industry. . . .* Edinburgh: Cadell & Elliot.

———. 1859. Extract from an Inquiry into the Nature of the Corn Laws with a View to the New Corn-Bill Proposed for Scotland (1777). In *A Select Collection of Scarce and Valuable Tracts*, ed. J. R. McCulloch. London.

Andvig, Jens Christopher. 1981. Ragnar Frisch and Business Cycle Research During the Interwar Years. *History of Political Economy* 13(4): 695–725.

Archibald, G. C., and R. G. Lipsey. 1958. Monetary and Value Theory: A Critique of Lange and Patinkin. *Review of Economic Studies* 26(1): 1–22.

Aristotle. 1921. *Politica*. Trans. B. Jowett, ed. W. D. Ross. Rev. ed. Oxford: Clarendon.

———. 1924? *Nicomachean Ethics*. Trans. F. H. Peters. 14th ed. London: Kegan Paul, Trench, Trubner.

———. 1928. *Topica*. Trans. W. A. Pickard-Cambridge. In *Works*, ed. W. D. Ross, vol. 1. Oxford: Clarendon.

Arrow, Kenneth J. 1951. *Social Choice and Individual Values*. New York: Wiley.

———. 1960. The Work of Ragnar Frisch, Econometrician. *Econometrica* 28(2): 175–92.

———. 1983–85. *Collected Papers*. 6 vols. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Arrow, Kenneth J., and F. H. Hahn. 1971. *General Competitive Analysis*. San Francisco: Holden-Day.

Arrow, Kenneth J., Leonid Hurwicz, and Hirofumi Uzawa. 1958. *Studies in Linear and Non-Linear Programming*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Arrow, Kenneth J., Samuel Karlin, and Herbert Scarf. 1958. *Studies in the Mathematical Theory of Inventory and Production*. Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Arrow, Kenneth J., and Mordecai Kurz. 1970. *Public Investment, the Rate of Return, and Optimal Fiscal Policy*. Baltimore: Johns Hopkins Press.

Arrow, Kenneth J., and Hervé Raynaud. 1986. *Social Choice and Multicriterion Decision-Making*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

d'Aspremont, C., J. J. Gabszewicz, and J.-F. Thisse. 1979. On Hotelling's "Stability in Competition." *Econometrica* 47(5): 1145–50.

Aspromourgos, T. 1986. On the Origins of the Term "Neoclassical." *Cambridge Journal of Economics* 10(3): 265–70.

Auspitz, Rudolf. 1894. Der letzte Maasstab des Güterwertes und die mathematische Methode. *Zeitschrift für Volkswirtschaft, Socialpolitik und Verwaltung* 3(4): 489–511.

Auspitz, Rudolf, and Richard Lieben. 1889. *Untersuchungen über die Theorie des Preises*. Leipzig: Duncker & Humblot. *Recherches sur la théorie du prix*, trans. L. Suret. Paris: Giard & Brière, 1914.

Bagehot, Walter. 1880. *Economic Studies*. Ed. R. Holt Hutton. London: Longmans, Green.

Barone, Enrico. 1935. The Ministry of Production in the Collectivist State. In *Collectivist Economic Planning*, ed. F. A. von Hayek, 245–90. London: Routledge.

Bator, Francis M. 1957. The Simple Analytics of Welfare Maximization. *American Economic Review* 47(1): 22–59.

Baumol, William J. 1952. The Transactions Demand for Cash: An Inventory Theoretic Approach. *Quarterly Journal of Economics* 66(4): 545–56.

———. 1974. The Transformation of Values: What Marx "Really" Meant (An Interpretation). *Journal of Economic Literature* 12(1): 51–62.

Baumol, William J., and David F. Bradford. 1970. Optimal Departures from Marginal Cost Pricing. *American Economic Review* 60(3): 265–83.

Baumol, William J., and Stephen M. Goldfeld, eds. 1968. *Precursors in Mathematical Economics: An Anthology*. Series of Reprints of Scarce Works on Political Economy no. 19. London: London School of Economics and Political Science.

Bentham, Jeremy. 1952–54. *Economic Writings*. Ed. W. Stark. 3 vols. London: Allen & Unwin.

Bernoulli, Daniel. 1968. Exposition of a New Theory of Risk Evaluation. In *Precursors in Mathematical Economics: An Anthology*, ed. William J. Baumol and Stephen M. Goldfeld, 15–26. Series of Reprints of Scarce Works on Political Economy no. 19. London: London School of Economics and Political Science.

Bickerdike, C. F. 1920. The Instability of Foreign Exchange. *Economic Journal* 30(117): 118–22.

Black, Duncan. 1948. On the Rationale of Group Decision-Making. *Journal of Political Economy* 56(1): 23–34.

———. 1958. *The Theory of Committees and Elections*. Cambridge: Cambridge University Press.

Blaug, Mark. 1972. Was There a Marginal Revolution? *History of Political Economy* 4(2): 269–80.

———. 1978. *Economic Theory in Retrospect.* 3d ed. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 1987. Classical Economics. In *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, ed. John Eatwell, Murray Milgate, and Peter Newman, 1:434–44. London: Macmillan.

Blinder, Alan S., and Robert M. Solow. 1973. Does Fiscal Policy Matter? *Journal of Public Economics* 2(4): 319–37.

Bodin, Jean. 1946. *The Response of Jean Bodin to the Paradoxes of Malestroit and the Paradoxes*. Trans. G. A. Moore. Washington, D.C.: Country Dollar Press.

Böhm-Bawerk, Eugen von. 1881. *Rechte und Verhältnisse vom Standpunkte der volkswirtschaftlichen Güterlehre*. Innsbruck: Wagner.

———. 1921. *Kapital und Kapitalzins* (part 1, 1884; part 2, 1889) 4th ed., 3 vols. Jena: Fischer. *Capital and Interest*, trans. G. D. Huncke and H. F. Sennholz. 3 vols. South Holland, Ill.: Libertarian Press, 1959.

———. 1924–26. *Gesammelte Schriften*. Ed. F. X. Weiss. 2 vols. Vienna: Hölder-Pichler-Tempsky.

———. 1949. *Karl Marx and the Close of His System*. (Zum Abschluss des Marxschen Systems. In *Staatswissenschaftliche Arbeiten: Festgabe für Karl Knies*, ed. O. von Boenigk, 1896.) Ed. P. M. Sweezy. New York: Kelley.

Boisguilbert, Pierre de. 1966. *La Naissance de l'économie politique*. 2 vols. Paris: Institut National d'Etudes Démographiques.

Bombach, G., et al., eds. 1976–84. *Der Keynesianismus*. 5 vols. Berlin: Springer.

Bordo, Michael D. 1983. Some Aspects of the Monetary Economics of Richard Cantillon. *Journal of Monetary Economics* 12(2): 235–58.

Bos, Henk C. 1984. Jan Tinbergen: A Profile. *Journal of Policy Modeling* 6(2): 151–58.

Boson, Marcel. 1951. *Léon Walras, fondateur de la politique économique scientifique*. Paris: Pichon; Lausanne: Rouge.

Botero, Giovanni. 1956. *The Reason of State* (*Della ragion di stato*, 1589), trans. P. J. and D. P. Waley, and *The Greatness of Cities* (*Delle cause della grandezza e magnificenza della città*, 1588), trans. R. Peterson. London: Routledge & Kegan Paul.

Boulding, Kenneth E. 1955. The Malthusian Model as a General System. *Social and Economic Studies* 4(3): 195–205.

Bousquet, Georges Henri. 1928. *Vilfredo Pareto, sa vie et son oeuvre*. Paris: Payot.

———. 1960. *Pareto (1848–1923): Le savant et l'homme*. Lausanne: Payot.

Bowley, Marian. 1937. *Nassau Senior and Classical Economics*. London: Allen & Unwin.

Breit, William, and Roger L. Ransom. 1982. *The Academic Scribblers*. Rev. ed. Hinsdale, Ill.: Dryden.

Breit, William, and Roger W. Spencer, eds. 1986. *Lives of the Laureates: Seven Nobel Economists.*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Brems, Hans. 1978. Cantillon versus Marx: The Land Theory and the Labor Theory of Value. *History of Political Economy* 10(4): 669–78.

———. 1986. *Pioneering Economic Theory, 1630–1980: A Mathematical Restatement*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Brown, E. Cary, and Robert M. Solow, eds. 1983. *Paul Samuelson and Modern Economic Theory*. New York: McGraw-Hill.

Brun, Jean, and André Robinet, eds. 1978. *A. Cournot: Etudes pour le centenaire de sa mort (1877–1977)*. Paris: Economica.

Brunner, Karl. 1968. The Role of Money and Monetary Policy. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review* 50(7): 9–24.

Buckle, Henry Thomas. 1873. *History of Civilization in England*. New ed. 3 vols. London: Longmans, Green.

Bucolo, Placido, ed. 1980. *The Other Pareto*. London: Scolar Press.

Burk (Bergson), Abram. 1938. A Reformulation of Certain Aspects of Welfare Economics. *Quarterly Journal of Economics* 52(2): 310–34.

Busino, G. 1987. Vilfredo Pareto. In *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, ed. John Eatwell, Murray Milgate, and Peter Newman, 3:799–804. London: Macmillan.

Butler, Eamonn. 1985. *Milton Friedman—A Guide to His Economic Thought*. Aldershot, England: Gower.

Campbell, R. H., and A. S. Skinner. 1982. *Adam Smith*. London: Croom Helm.

Cannan, Edwin. 1982. Alfred Marshall, 1842–1924. In *Alfred Marshall: Critical Assessments*, ed. John Cunningham Wood, 1:66–70. London: Croom Helm.

Cantillon, Richard. 1931. *Essai sur la nature du commerce en général* (1755). With English trans. ed. H. Higgs. London: Macmillan.

Cassel, Gustav. 1921. *Theoretische Sozialökonomie*. 2d ed. Leipzig: Winter.

Cave, Martin. 1981. Wassily Leontief: Input-Output and Economic Planning. In *Twelve Contemporary Economists*, ed. J. R. Shackleton and G. Locksley, 160–82. New York: Wiley.

Chakravarty, S. 1962. The Existence of an Optimum Savings Program. *Econometrica* 30(1): 178–87.

Chamberlin, Edward Hastings. 1929. Duopoly: Value Where Sellers Are Few. *Quarterly Journal of Economics* 44(1): 63–100.

———. 1957. *Towards a More General Theory of Value*. New York: Oxford University Press.

———. 1962. *Theory of Monopolistic Competition: A Reorientation of the Theory of Value* (1933). 8th ed. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Chamberlin, Edward Hastings (subject). 1964. The Theory of Monopolistic Competition after Thirty Years. *American Economic Review Papers and Proceedings* 54(3): 28–57.

Champernowne, D. G. 1962. Some Implications of Golden Age Conditions When Savings Equal Profits. *Review of Economic Studies* 29:235–37.

Chipman, John S. 1965. A Survey of the Theory of International Trade. Part 1, The Classical Theory; part 2, The Neo-Classical Theory. *Econometrica* 33(3): 477–519; 33(4): 685–760.

———. 1979. Mill's "Superstructure": How Well Does It Stand Up? *History of Political Economy* 11(4): 477–500.

———. 1982. Samuelson and Consumption Theory. In *Samuelson and Neoclassical Economics*, ed. George R. Feiwel, 31–71. Boston: Kluwer. Christ, Carl F. 1985.

Christ, Carl F. 1985. Early Progress in Estimating Quantitative Economic Relationships in America. *American Economic Review*. 75(6): 39–52.

Cirillo, Renato. 1979. *The Economics of Vilfredo Pareto*. London: Cass.

Clapham, Sir John Harold. 1922. Of Empty Economic Boxes. *Economic Journal* 32(3): 305–14.

Clark, John Bates. 1890. The Law of Wages and Interest. *Annals of the American Academy of Political and Social Science* 1 (July): 43–65.

———. 1891. Distribution as Determined by a Law of Rent. *Quarterly Journal of Economics* 5 (April): 289–318.

———. 1899. *The Distribution of Wealth*. New York: Macmillan.

Clark, John Maurice. 1917. Business Acceleration and the Law of Demand: A Technical Factor in Economic Cycles. *Journal of Political Economy* 25(3): 217–35.

Coase, Ronald H. 1960. The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics* 3:1–44.

———. 1984. Alfred Marshall's Mother and Father. *History of Political Economy* 16(4): 519–27.

Corden, W. M. 1971. *The Theory of Protection*. Oxford: Oxford University Press.

Cournot, A. A. 1838. *Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses*. Paris: Hachette. *Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, trans. N. T. Bacon. New York: Macmillan, 1897.

———. 1863. *Principes de la théorie des richesses*. Paris: Hachette.

———. 1877. *Revue sommaire des doctrines économiques*. Paris: Hachette.

———. 1913. *Souvenirs (1760–1860)*. Ed. E. P. Bottinelli. Paris: Hachette.

———. 1973– . *Oeuvres complètes*. Ed. A. Robinet. 14 vols. Paris: Vrin.

Crabtree, Derek, and A. P. Thirlwall, eds. 1980. *Keynes and the Bloomsbury Group*. London: Macmillan.

Craver, Earlene. 1986. The Emigration of the Austrian Economists. *History of Political Economy* 18(1): 1–32.

Creedy, John. 1986. *Edgeworth and the Development of Neoclassical Economics*. Oxford: Blackwell.

Davanzati, Bernardo. 1965. *Lezione delle monete* (1588). In *Scrittori classici italiani di economia politica*, ed. P. Custodi, parte antica, vol. 2 (1804). Reprint. Rome: Bizzarri.

Debreu, Gerard. 1959. *Theory of Value: An Axiomatic Analysis of Economic Equilibrium*. New Haven, Conn.: Yale University Press.

———. 1983. *Mathematical Economics: Twenty Papers of Gerard Debreu*. Cambridge: Cambridge University Press.

Dempsey, Bernard William. 1943. *Interest and Usury*. Washington, D.C.: American Council on Public Affairs.

De Quincey, Thomas. 1890a. *The Collected Writings*. Ed. D. Masson, vol. 9. Edinburgh: Black. (Including: Dialogues of Three Templars on Political Economy [1824]; Ricardo and Adam Smith [1842]; The Logic of Political Economy [1844]).

———. 1890b. Measure of Value (1823). In *The Uncollected Writings of Thomas De Quincey*, ed. J. Hogg, vol. 1. London: Swann, Sonnenschein.

De Roover, Raymond. 1949. *Gresham on Foreign Exchange*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

———. 1951. Monopoly Theory Prior to Adam Smith: A Revision. *Quarterly Journal of Economics* 65(4): 492–524.

———. 1955. Scholastic Economics: Survival and Lasting Influence from the Six-

teenth Century to Adam Smith. *Quarterly Journal of Economics* 69(2): 161–90.

———. 1958. The Concept of the Just Price: Theory and Economic Policy. *Journal of Economic History* 18(4): 418–34.

———. 1971. *La Pensée économique des Scholastiques: Doctrines et méthodes*. Montreal: Institut d'Etudes Médiévales.

Desrousseaux, Jacques. 1961. Expansion stable et taux d'intérêt optimal. *Annales des Mines*, 829–44.

Dickinson, H. D. 1969. Von Thünen's Economics. *Economic Journal* 79(316): 894–902.

Domar, Evsey D. 1957. *Essays in the Theory of Economic Growth*. New York: Oxford University Press.

Dorfman, Robert. 1973. Wassily Leontief's Contribution to Economics. *Swedish Journal of Economics* 75(4): 430–49.

———. 1986. Comment: P. A. Samuelson, "Thuenen at Two Hundred." *Journal of Economic Literature* 24(4): 1773–76.

Dorfman, Robert, Paul A. Samuelson, and Robert M. Solow. 1958. *Linear Programming and Economic Analysis*. New York: McGraw-Hill.

Dupuit, Jules. 1933. *De l'utilité et sa mesure*. Ed. M. de Bernardi. Turin: Riforma Sociale.

———. 1952. On the Measurement of the Utility of Public Works (De la mesure de l'utilité des travaux publics. *Annales des ponts et chaussées*, 1844). In International Economic Papers no. 2, 83–110. London: Macmillan.

———. 1962. On Tolls and Transport Charges (De l'influence des péages sur l'utilité des voies de communication. *Annales des ponts et chaussées*, 1849). In International Economic Papers no. 11, 7–31. London: Macmillan.

Eagly, Robert V. 1963. Money, Employment and Prices: A Swedish View, 1761. *Quarterly Journal of Economics* 77(4): 626–36.

Eagly, Robert V., ed. 1971. *The Swedish Bullionist Controversy. P. N. Christiernin's "Lectures on the High Price of Foreign Exchange in Sweden" (1761)*. Philadelphia: American Philosophical Society.

Edgeworth, Francis Ysidro. 1877. *New and Old Methods of Ethics*. Oxford: Parker.

———. 1881. *Mathematical Psychics: An Essay on the Application of Mathematics to the Moral Sciences*. London: Kegan Paul.

———. 1887. *Metretike, or the Method of Measuring Probability and Utility*. London: Temple.

———. 1888. The Mathematical Theory of Banking. *Journal of the Royal Statistical Society* 51 (March): 113–27.

———. 1925. *Papers Relating to Political Economy*. 3 vols. London: Macmillan.

Edvardsen, Kare. 1970. A Survey of Ragnar Frisch's Contribution to the Science of Economics. *De Economist* 118(2): 174–96.

Einaudi, Luigi. 1952. Einaudi on Galiani. In *The Development of Economic Thought: Great Economists in Perspective*, ed. H. W. Spiegel, 62–82. New York: Wiley.

Eisermann, Gottfried. 1987. *Vilfredo Pareto: Ein Klassiker der Soziologie*. Tübingen: Mohr.

Evans, G. Heberton. 1967. The Law of Demand—The Roles of Gregory King and Charles Davenant. *Quarterly Journal of Economics* 81(3): 483–92.

Fage, Anita. 1952. La Vie et l'oeuvre de Richard Cantillon. In R. Cantillon, *Essai sur la nature du commerce en général*, ed. A. Sauvy et al., xxiii–xli. Paris: Institut National d'Etudes Démographiques.

Feiwel, George R., ed. 1982. *Samuelson and Neoclassical Economics*. Boston: Kluwer.

Fisher, Irving. 1896. *Appreciation and Interest*. New York: Macmillan.

———. 1906. *The Nature of Capital and Income*. New York: Macmillan.

———. 1907. *The Rate of Interest: Its Nature, Determination and Relation to Economic Phenomena*. New York: Macmillan.

———. 1911. *The Purchasing Power of Money: Its Determination and Relation to Credit, Interest, and Crises*. New York: Macmillan.

———. 1920. *Stabilizing the Dollar: A Plan to Stabilize the General Price Level without Fixing Individual Prices*. New York: Macmillan.

———. 1922. *The Making of Index Numbers: A Study of Their Varieties, Tests, and Reliability*. Boston: Houghton Mifflin.

———. 1925. *Mathematical Investigations in the Theory of Value and Prices* (1892). Reprint. New Haven, Conn.: Yale University Press.

———. 1927. *A Statistical Method for Measuring "Marginal Utility" and Testing the Justice of a Progressive Income Tax*. New York: Macmillan.

———. 1928. *The Money Illusion*. New York: Adelphi.

———. 1930. *The Theory of Interest as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest It*. New York: Macmillan.

———. 1935. *100% Money: Designed to Keep Checking Banks 100% Liquid; to Prevent Inflation and Deflation; Largely to Cure or Prevent Depressions; and to Wipe Out Much of the National Debt*. New York: Adelphi.

———. 1937. Income in Theory and Income Taxation in Practice. *Econometrica* 5(1): 1–55.

Fisher, Irving, with Herbert W. Fisher. 1942. *Constructive Income Taxation: A Proposal for Reform*. New York: Harper.

Fisher, Irving Norton. 1956. *My Father, Irving Fisher*. New York: Comet Press.

———. 1961. *A Bibliography of the Writings of Irving Fisher*. New Haven, Conn.: Yale University Library.

Fleming, J. Marcus. 1951. On Making the Best of Balance of Payments Restrictions on Imports. *Economic Journal* 61(241): 48–71.

Foley, V. 1973. An Origin of the Tableau Economique. *History of Political Economy* 5(1): 121–50.

Fox-Genovese, Elizabeth. 1976. *The Origins of Physiocracy—Economic Revolution and Social Order in Eighteenth-Century France*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press.

Frey, Bruno S. 1981. Schumpeter, Political Economist. In *Schumpeterian Economics*, ed. Helmut Frisch, 126–42. New York: Praeger.

Friedenthal, Richard. 1981. *Karl Marx. Sein Leben und seine Zeit*. Munich: Piper.

Friedman, Milton. 1937. The Use of Ranks to Avoid the Assumption of Normality Implicit in the Analysis of Variance. *Journal of the American Statistical Association* 32(200): 675–701.

———. 1948. A Monetary and Fiscal Framework for Economic Stability. *American Economic Review* 38(3): 245–64.

———. 1953. *Essays in Positive Economics*. Chicago: University of Chicago Press.
———. 1957. *A Theory of the Consumption Function*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
———. 1960. *A Program for Monetary Stability*. New York: Fordham University Press.
———. 1962. *Capitalism and Freedom*. Chicago: University of Chicago Press.
———. 1969. *The Optimum Quantity of Money, and Other Essays*. Chicago: Aldine.
———. 1970. *The Counter-Revolution in Monetary Theory*. London: Institute of Economic Affairs.
———. 1975. *An Economist's Protest*. Glen Ridge, N.J.: Norton.
———. 1983. *Bright Promises, Dismal Performance: An Economist's Protest*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
Friedman, Milton and Rose. 1980. *Freedom to Choose: A Personal Statement*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
———. 1984. *Tyranny of the Status Quo*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.
Friedman, Milton, and Simon Kuznets. 1945. *Income from Independent Professional Practice*. New York: National Bureau of Economic Research.
Friedman, Milton, and L. J. Savage. 1948. The Utility Analysis of Choices Involving Risk. *Journal of Political Economy* 56(4): 279–304.
Friedman, Milton, and Anna J. Schwartz. 1963. *A Monetary History of the United States, 1867–1960*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
———. 1965. *The Great Contraction, 1929–1933*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
———. 1970. *Monetary Statistics of the United States: Estimates, Sources, Methods*. New York: National Bureau of Economic Research.
———. 1982. *Monetary Trends in the United States and the United Kingdom: Their Relation to Income, Prices, and Interest Rates, 1867–1975*. Chicago: University of Chicago Press.
Frisch, Helmut, ed. 1981. *Schumpeterian Economics*. New York: Praeger.
Frisch, Ragnar. 1931. The Interrelation between Capital Production and Consumer-Taking. *Journal of Political Economy* 39(5): 646–54.
———. 1932a. *New Methods of Measuring Marginal Utility*. Tübingen: Mohr.
———. 1932b. Einige Punkte einer Preistheorie mit Boden und Arbeit als Produktionsfaktoren. *Zeitschrift für Nationalökonomie* 3(1): 62–104.
———. 1933a. *Pitfalls in the Statistical Construction of Demand and Supply Curves*. Leipzig: Buske.
———. 1933b. Monopole—polypole—la notion de force dans l'économie. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, April, 241–59. Monopoly—Polypoly—The Concept of Force in the Economy. In International Economic Papers no. 1, 23–36. London: Macmillan, 1951.
———. 1933c. Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics. In *Economic Essays in Honour of Gustav Cassel*, 171–205. London: Allen & Unwin.
———. 1934a. *Statistical Confluence Analysis by Means of Complete Regression Systems*. Oslo: University Economics Institute.
———. 1934b. Circulation Planning: Proposal for a National Organization of a Commodity and Service Exchange. Parts 1, 2. *Econometrica* 2(3): 258–336; 2(4): 422–35.

———. 1936a. Annual Survey of General Economic Theory: The Problem of Index Numbers. *Econometrica* 4(1): 1–38.

———. 1936b. On the Notion of Equilibrium and Disequilibrium. *Review of Economic Studies* 3(2): 100–105.

———. 1936c. Note on the Term "Econometrics." *Econometrica* 4(1): 95.

———. 1939. The Dupuit Taxation Theorem. *Econometrica* 7(2): 145–50.

———. 1952. Frisch on Wicksell. In *The Development of Economic Thought: Great Economists in Perspective*, ed. H. W. Spiegel, 652–99. New York: Wiley.

———. 1957. Sur un problème d'économie politique pure. *Metroeconomica* 9(2): 79–111.

———. 1959. A Complete Scheme for Computing All Direct and Cross Demand Elasticities in a Model with Many Sectors. *Econometrica* 27(2): 177–96.

———. 1965. *Theory of Production*. Dordrecht: Reidel.

———. 1966. *Maxima and Minima: Theory and Economic Applications*. Dordrecht: Reidel.

———. 1976. *Economic Planning Studies: A Collection of Essays*. Ed. F. Long. Dordrecht: Reidel.

Galiani, Ferdinando. 1803. Dialogues sur le commerce des blés (1770). In *Scrittori classici italiani di economia politica*, ed. P. Custodi, parte moderna, vols. 5–6. Milan: Destefanis.

———. 1977. *On Money* (*Della Moneta*, 1750). Trans. P. R. Toscano. Ann Arbor: University Microfilms International.

Gardlund, Torsten. 1958. *The Life of Knut Wicksell*. Trans. N. Adler. Stockholm: Almqvist & Wiksell.

Glasner, David. 1985. A Reinterpretation of Classical Monetary Theory. *Southern Economic Journal* 52(1): 46–67.

Gordon, Barry. 1975. *Economic Analysis before Adam Smith: Hesiod to Lessius*. New York: Harper & Row.

Gordon, Robert J., ed. 1974. *Milton Friedman's Monetary Framework—A Debate with His Critics*. Chicago: University of Chicago Press.

Gossen, Hermann Heinrich. 1854. *Entwickelung der Gesetze des menschlichen Verkehrs, und der daraus fliessenden Regeln für menschliches Handeln*. Brunswick: Vieweg. (2d ed. Berlin: Prager, 1889.) *Sviluppo delle leggi del commercio umano*, trans. T. Bagiotti. Padua: Cedam, 1950. *The Laws of Human Relations and the Rules of Human Action Derived Therefrom*, trans. R. C. Blitz (with intro. by N. Georgescu-Roegen). Cambridge, Mass.: MIT Press, 1983.

Gram, Harvey, and Vivian Walsh. 1983. Joan Robinson's Economics in Retrospect. *Journal of Economic Literature* 21(2): 518–50.

Grampp, William D. 1974. Malthus and His Contemporaries. *History of Political Economy* 6(3): 278–304.

Gray, Alexander. 1963. *The Development of Economic Doctrine: An Introductory Survey* (1931). New ed. New York: Wiley.

Gray, Lewis Cecil. 1913. The Economic Possibilities of Conservation. *Quarterly Journal of Economics* 27(3): 497–519.

———. 1914. Rent under the Assumption of Exhaustibility. *Quarterly Journal of Economics* 28(3): 466–89.

Green, David I. 1894. Pain-Cost and Opportunity-Cost. *Quarterly Journal of Economics* 8(1): 218–29.

Grice-Hutchinson, Marjorie. 1952. *The School of Salamanca: Readings in Spanish Monetary Theory, 1544–1605*. Oxford: Clarendon.

———. 1978. *Early Economic Thought in Spain, 1177–1740*. London: Allen & Unwin.

Groenewegen, Peter D. 1977. *The Economics of A. R. J. Turgot*. The Hague: Nijhoff.

———. 1983. Turgot's Place in the History of Economic Thought: A Bicentenary Estimate. *History of Political Economy* 15(4): 585–616.

Gurley, John G., and Edward S. Shaw. 1960. *Money in a Theory of Finance*. Washington, D.C.: Brookings Institution.

Haavelmo, Trygve. 1944. The Probability Approach in Econometrics. *Econometrica* 12 (suppl.): 1–115.

Haberler, Gottfried. 1930. Die Theorie der komparativen Kosten und ihre Auswertung für die Begründung des Freihandels. *Weltwirtschaftliches Archiv* 32(2): 349–70.

———. 1951. Joseph Alois Schumpeter, 1883–1950. In *Schumpeter, Social Scientist*, ed. Seymour E. Harris, 24–47. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Hamilton, Earl J. 1936. Prices and Wages at Paris under John Law's System. *Quarterly Journal of Economics* 51(1): 42–70.

Hansen, Bent. 1969. Jan Tinbergen: An Appraisal of His Contributions to Economics. *Swedish Journal of Economics* 71(4): 325–36.

Harris, Seymour E., ed. 1951. *Schumpeter, Social Scientist*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Harrod, Roy F. 1933. *International Economics*. London: Nisbet.

———. 1936. *The Trade Cycle: An Essay*. Oxford: Clarendon.

———. 1948. *Towards a Dynamic Economics*. London: Macmillan.

———. 1951. *The Life of John Maynard Keynes*. London: Macmillan.

———. 1952. *Economic Essays*. London: Macmillan.

Hartwick, John M. 1988. Robert Wallace and Malthus and the Ratios. *History of Political Economy* 20(3): 357–79.

Hatta, Tatsuo. 1976. The Paradox in Capital Theory and Complementarity of Inputs. *Review of Economic Studies* 43(133): 127–42.

———. 1977. A Theory of Piecemeal Policy Recommendations. *Review of Economic Studies* 44(136): 1–21.

Hayek, Friedrich A. von. 1931a. *Prices and Production*. New York: Macmillan.

———. 1931b. Richard Cantillon. In R. Cantillon, *Abhandlung über die Natur des Handels im allgemeinen*, trans. H. Hayek, ed. F. A. Hayek, v–lxvi. Jena: Fischer.

———. 1932. A Note on the Development of the Doctrine of "Forced Saving." *Quarterly Journal of Economics* 47(1): 123–33.

———. 1941. *The Pure Theory of Capital*. London: Routledge & Kegan Paul.

Heckscher, Eli F. 1955. *Mercantilism* (1931). Trans. M. Shapiro. Rev. 2d ed., 2 vols. London: Allen & Unwin.

Heller, Walter P., Ross M. Starr, and David A. Starrett, eds. 1986. *Social Choice and Public Decision Making. Essays in Honor of Kenneth J. Arrow*. 3 vols. Cambridge: Cambridge University Press.

Hertz, Heinrich. 1894. *Die Prinzipien der Mechanik, in neuem Zusammenhange dargestellt*. Vol. 3 of *Gesammelte Werke*. Leipzig. Reprint. Darmstadt: Wissen-

schaftliche Buchgesellschaft, 1963. *The Principles of Mechanics*, trans. D. E. Jones and J. T. Walley. London, 1899.

Hession, Charles H. 1984. *John Maynard Keynes: A Personal Biography of the Man Who Revolutionized Capitalism and the Way We Live*. New York: Macmillan.

Hicks, John R. 1932. *The Theory of Wages*. London: Macmillan.

———. 1939. *Value and Capital: An Inquiry into Some Fundamental Principles of Economic Theory*. Oxford: Clarendon.

———. 1942. *The Social Framework: An Introduction to Economics*. Oxford: Clarendon.

———. 1950. *A Contribution to the Theory of the Trade Cycle*. Oxford: Clarendon.

———. 1965. *Capital and Growth*. New York: Oxford University Press.

———. 1967. *Critical Essays in Monetary Theory*. Oxford: Clarendon.

———. 1973. *Capital and Time: A Neo-Austrian Theory*. Oxford: Clarendon.

———. 1981–83. *Collected Essays on Economic Theory*. 3 vols. Oxford: Blackwell.

Hicks, John R., and Wilhelm Weber, eds. 1973. *Carl Menger and the Austrian School of Economics*. Oxford: Clarendon.

Hitchcock, Frank L. 1941. The Distribution of a Product from Several Sources to Numerous Localities. *Journal of Mathematics and Physics* 20:224–30.

Höffner, Joseph. 1941. *Wirtschaftsethik und Monopole im 15. und 16. Jahrhundert*. Jena: Fischer.

Hollander, Jacob H. 1910. *David Ricardo: A Centenary Estimate*. Johns Hopkins University Studies in Historical and Political Science, series 28, no. 4. Baltimore: Johns Hopkins Press.

Hollander, Samuel. 1973. *The Economics of Adam Smith*. Toronto: University of Toronto Press.

———. 1979. *The Economics of David Ricardo*. Toronto: University of Toronto Press.

———. 1985. *The Economics of John Stuart Mill*. 2 vols. Toronto: University of Toronto Press.

Hone, Joseph. 1944. Richard Cantillon, Economist—Biographical Note. *Economic Journal* 54(1): 96–100.

Hood, W. C., and Tjalling C. Koopmans, eds. 1953. *Studies in Econometric Method*. New York: Wiley.

Horwich, George, and Paul A. Samuelson, eds. 1974. *Trade, Stability, and Macroeconomics. Essays in Honor of Lloyd A. Metzler*. New York: Academic Press.

Hotelling, Harold. 1929. Stability in Competition. *Economic Journal* 39(153): 41–57.

———. 1931. The Economics of Exhaustible Resources. *Journal of Political Economy* 39(2): 137–75.

———. 1932. Edgeworth's Taxation Paradox and the Nature of Demand and Supply Functions. *Journal of Political Economy* 40(5): 577–616.

———. 1938. The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway and Utility Rates. *Econometrica* 6(3): 242–69.

Houthakker, Hendrik S. 1983. On Consumption Theory. In *Paul Samuelson and Modern Economic Theory*, ed. Cary E. Brown and Robert M. Solow, 57–68. New York: McGraw-Hill.

Howey, Richard S. 1960. *The Rise of the Marginal Utility School, 1870–1889*. Lawrence: University of Kansas Press.

———. 1972. The Origins of Marginalism. *History of Political Economy* 4(2): 281–302.

Hume, David. 1875. *Essays, Moral, Political, and Literary*. Ed. T. H. Green and T. H. Grose. 2 vols. London: Longmans, Green.

———. 1955. *Writings on Economics*. Ed. E. Rotwein. Madison: University of Wisconsin Press.

International Encyclopedia of the Social Sciences. 1968. Vols. 1–17. New York: Macmillan and Free Press.

International Encyclopedia of the Social Sciences. 1979. Vol. 18, Biographical Suppl. New York: Macmillan and Free Press.

Jaffé, William. 1983. *Essays on Walras*. Ed. D. A. Walker. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 1984. The Antecedents and Early Life of Léon Walras, ed. D. A. Walker. *History of Political Economy* 16(1): 1–57.

James, Patricia. 1979. *Population Malthus, His Life and Times*. London: Routledge & Kegan Paul.

James, R. Warren. 1965. *John Rae, Political Economist; An Account of his Life and a Compilation of His Main Writings*. 2 vols. Toronto: University of Toronto Press.

Jevons, William Stanley. 1865. *The Coal Question: An Inquiry Concerning the Progress of the Nation, and the Probable Exhaustion of our Coal-Mines*. London: Macmillan.

———. 1874. *The Principles of Science—A Treatise on Logic and Scientific Method*. London: Macmillan.

———. 1875. *Money and the Mechanism of Exchange*. London: King.

———. 1878. *Primer of Political Economy*. London: Macmillan.

———. 1884. *Investigations in Currency and Finance*. Ed. H. S. Foxwell. London: Macmillan.

———. 1886. *Letters and Journal of W. Stanley Jevons*. Edited by his wife. London: Macmillan.

———. 1905. *The Principles of Economics: A Fragment of a Treatise on the Industrial Mechanism of Society, and Other Papers*. London: Macmillan.

———. 1957. *The Theory of Political Economy* (1871). 5th ed. London: Macmillan.

———. 1972–81. *Papers and Correspondence*. Ed. R. D. Collison Black and R. Könekamp. 7 vols. London: Macmillan.

Johannsen, Nicolas August Ludwig Jacob. 1908. *A Neglected Point in Connection with Crises*. New York: Bankers Publishing Co. (Reprint. New York: Kelley, 1971.)

Johansen, Leif. 1969. Ragnar Frisch's Contribution to Economics. *Swedish Journal of Economics* 71(4): 302–24.

———. 1974. Establishing Preference Functions for Macroeconomic Decision Models: Some Observations on Ragnar Frisch's Contributions. *European Economic Review* 5(1): 41–66.

———. 1976. L. V. Kantorovich's Contribution to Economics. *Scandinavian Journal of Economics* 78(1): 61–80.

Johnson, Elizabeth S. and Harry G. 1978. *The Shadow of Keynes*. Oxford: Blackwell.

Johnson, Harry G. 1960. Arthur Cecil Pigou, 1877–1959. *Canadian Journal of Economics and Political Science* 26(1): 150–55.

———. 1971. *Aspects of the Theory of Tariffs*. London: Allen & Unwin.

———. 1978. James Meade's Contribution to Economics. *Scandinavian Journal of Economics* 80(1): 64–85.

Johnson, William E. 1913. The Pure Theory of Utility Curves. *Economic Journal* 23(92): 483–513.

Juglar, Clément. 1889. *Des crises commerciales et de leur retour périodique en France, en Angleterre et aux Etats-Unis* (1862). 2d ed. Paris: Guillaumin.

Kahn, Richard F. 1931. The Relation of Home Investment to Unemployment. *Economic Journal* 41(162): 173–98.

Kaldor, Nicholas. 1939. Welfare Propositions of Economics and Interpersonal Comparisons of Utility. *Economic Journal* 49(195): 549–52.

———. 1957. A Model of Economic Growth. *Economic Journal* 67(268): 591–624.

Kalecki, Michal. 1935. A Macrodynamic Theory of Business Cycles. *Econometrica* 3(3): 327–44.

Kaplan, Steven Laurence, ed. 1979. *La Bagarre: Galiani's "Lost" Parody*. The Hague: Nijhoff.

Kauder, Emil. 1965. *A History of Marginal Utility Theory*. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Kautz, Julius. 1858–60. *Theorie und Geschichte der National-Oekonomik*. 2 vols. Vienna: Gerold.

Kessel, Reuben A. 1958. Price Discrimination in Medicine. *Journal of Law and Economics* 1:20–53.

Keynes, John Maynard. 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan.

———. 1971– . *The Collected Writings*. 30 vols. London: Macmillan.

———. 1982. Alfred Marshall, 1842–1924. In *Alfred Marshall: Critical Assessments*, ed. John Cunningham Wood, 1:7–65. London: Croom Helm.

Keynes, Milo, ed. 1975. *Essays on John Maynard Keynes*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kirzner, Israel M. 1987. Austrian School of Economics. In *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, ed. John Eatwell, Murray Milgate, and Peter Newman, 1:145–51. London: Macmillan.

Klamer, Arjo. 1984. *Conversations with Economists: New Classical Economists and Opponents Speak Out on the Current Controversy in Macroeconomics*. Totowa, N.J.: Rowman & Allenheld.

Klein, Lawrence R. 1947. *The Keynesian Revolution*. New York: Macmillan.

———. 1950. *Economic Fluctuations in the United States, 1921–1941*. New York: Wiley.

Knapp, Georg Friedrich. 1865. *Zur Prüfung der Untersuchungen Thünen's über Lohn und Zinsfuss im isolierten Staate*. Brunswick: Vieweg.

Knight, Frank H. 1924. Some Fallacies in the Interpretation of Social Cost. *Quarterly Journal of Economics* 38(4): 582–606.

Kondratieff, Nikolai. 1984. *The Long Wave Cycle* (1925). Trans. G. Daniels. New York: Richardson & Snyder.

Könekamp, Rosamond. 1962. William Stanley Jevons (1835–1882): Some Biographical Notes. *Manchester School* 30(3): 251–73.

Koopmans, Tjalling C. 1937. *Linear Regression Analysis of Economic Time Series*. Haarlem: Bohn.

———. 1939. *Tanker Freight Rates and Tankship Building: An Analysis of Cyclical Fluctuations*. Haarlem: Bohn.

———. 1957. *Three Essays on the State of Economic Science*. New York: McGraw-Hill.

———. 1970. *Scientific Papers of Tjalling C. Koopmans*. New York: Springer.

———. 1977. Concepts of Optimality and Their Uses. *American Economic Review* 67(3): 261–74.

Koopmans, Tjalling C., ed. 1950. *Statistical Inference in Dynamic Economic Models*. New York: Wiley.

———. 1951. *Activity Analysis of Production and Allocation. Proceedings of a Conference*. New York: Wiley.

Kouri, Pentti J. K. 1986. Franco Modigliani's Contributions to Economics. *Scandinavian Journal of Economics* 88(2): 311–34.

Kuczynski, Marguerite, and Ronald L. Meek. 1972. *Quesnay's Tableau Economique*. London: Macmillan.

Kuenne, Robert E., ed. 1967. *Monopolistic Competition Theory: Studies in Impact. Essays in Honor of Edward H. Chamberlin*. New York: Wiley.

Kuhn, Thomas S. 1970. *The Structure of Scientific Revolutions*. 2d ed. Chicago: University of Chicago Press.

Kuznets, Simon. 1940. Schumpeter's Business Cycles. *American Economic Review* 30(2): 257–71.

———. 1952. Proportion of Capital Formation to National Product. *American Economic Review Papers and Proceedings* 42(2): 507–26.

La Harpe, Jean de. 1936. *De l'ordre et du hasard: Le Réalisme critique d'Antoine Augustin Cournot*. Neuchâtel: Université de Neuchâtel.

Laistner, M. L. W., trans. 1923. *Greek Economics*. London: Dent.

Lange, F. A. 1875. *Die Arbeiterfrage. Ihre Bedeutung für Gegenwart und Zukunft*. 3d ed. Winterthur: Bleuler-Hausheer.

Lange, Oscar. 1942a. Say's Law: A Restatement and Criticism. In *Studies in Mathematical Economics and Econometrics*, ed. O. Lange, Francis McIntyre, and Theodore Yntema, 49–68. Chicago: University of Chicago Press.

———. 1942b. The Foundations of Welfare Economics. *Econometrica* 10(3/4): 215–28.

Lauderdale, eighth earl of. 1804. *An Inquiry into the Nature and Origin of Public Wealth and into the Means and Causes of its Increase*. Edinburgh: Constable.

Launhardt, Carl Friedrich Wilhelm. 1882. Die Bestimmung des zweckmässigsten Standortes einer gewerblichen Anlage. *Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure* 26:105–16.

———. 1885. *Mathematische Begründung der Volkswirtschaftslehre*. Leipzig: Engelmann. (Reprint. Aalen: Scientia, 1963.)

—. 1887–88. *Theorie des Trassirens*. 2 parts. Hanover: Schmorl & von Seefeld.

'ohn. 1750. *Money and Trade Considered, with a Proposal for Supplying the .on with Money* (1705). New ed. Glasgow: Foulis.

———. 1934. *Oeuvres complètes*. Ed. P. Harsin. 3 vols. Paris: Sirey.

Leontief, Wassily W. 1936. Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States. *Review of Economics and Statistics* 18(3): 105–25.

———. 1941. *The Structure of American Economy, 1919–1929: An Empirical Application of Equilibrium Analysis*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

———. 1951. *The Structure of American Economy, 1919–1939*. 2d ed. New York: Oxford University Press.

———. 1966. *Input-Output Economics*. New York: Oxford University Press.

———. 1977. *Essays in Economics*. 2 vols. (Vol. 1: 2d ed.; vol. 2: 1st ed.). White Plains, N.Y.: Sharpe.

Leontief, Wassily, et al. 1953. *Studies in the Structure of the American Economy: Theoretical and Empirical Explorations in Input-Output Analysis*. White Plains, N.Y.: International Arts and Sciences Press.

———. 1977. *The Future of the World Economy. A United Nations Study*. New York: Oxford University Press.

Lerner, Abba P. 1944. *The Economics of Control. Principles of Welfare Economics*. New York: Macmillan.

———. 1953. *Essays in Economic Analysis*. London: Macmillan.

———. 1983. *Selected Economic Writings*. Ed. D. C. Colander. New York: New York University Press.

Leser, Norbert, ed. 1986. *Die Wiener Schule der Nationalökonomie*. Vienna: Böhlau.

Levhari, David. 1965. A Nonsubstitution Theorem and Switching of Techniques. *Quarterly Journal of Economics* 79(1): 98–105.

Levy, S. Leon. 1970. *Nassau W. Senior, 1790–1864, Critical Essayist, Classical Economist, and Adviser of Governments*. New York: Kelley.

Lexis, Wilhelm. 1895. Grenznutzen. *Handwörterbuch der Staatswissenschaften*, Suppl. 1. Jena: Fischer.

Lieben, Richard. 1894. On Consumer's Rent. *Economic Journal* 4(16): 716–19.

———. 1908. Die mehrfachen Schnittpunkte zwischen der Angebots- und der Nachfragekurve. *Zeitschrift für Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung* 17(5): 607–16.

Lindbeck, Assar. 1970. Paul Anthony Samuelson's Contribution to Economics. *Swedish Journal of Economics* 72(4): 342–54.

Lipsey, Richard G. 1970. *The Theory of Customs Unions: A General Equilibrium Analysis*. London: London School of Economics and Political Science.

Lipsey, Richard G., and Kelvin Lancaster. 1956. The General Theory of Second Best. *Review of Economic Studies* 24(63): 11–32.

Little, I. M. D. 1951. Direct versus Indirect Taxes. *Economic Journal* 61(3): 577–84.

Lloyd, William Forster. 1834. *A Lecture on the Notion of Value, as Distinguishable not only from Utility but also from Value in Exchange*. London: Roake & Varty.

———. 1837. *Two Lectures on the Justice of Poor-Laws and One Lecture on Rent*. London: Roake & Varty.

Longfield, Mountifort. 1971. *The Economic Writings of Mountifort Longfield* (with intro. by R. D. C. Black). New York: Kelley.

Lucas, Robert E., Jr. 1981. *Studies in Business Cycle Theory*. Oxford: Blackwell.
———. 1987. *Models of Business Cycles (Yrjö Jahnsson Lectures 1985)*. Oxford: Blackwell.
Lucas, Robert E., Jr., and Thomas J. Sargent, eds. 1981. *Rational Expectations and Econometric Practice*. 2 vols. Minneapolis: University of Minnesota Press.
Luce, R. Duncan, and Howard Raiffa. 1957. *Games and Decisions: Introduction and Critical Survey*. New York: Wiley.
Lundberg, Erik. 1937. *Studies in the Theory of Economic Expansion*. London: King.
Lüthy, Herbert. 1961. *La Banque Protestante en France*. 2 vols. Paris: SEVPEN.
Lutz, Friedrich A. 1940. The Structure of Interest Rates. *Quarterly Journal of Economics* 55(1): 36–63.
Machlup, Fritz. 1943. *International Trade and the National Income Multiplier*. Philadelphia: Blakiston.
Maital, Shlomo. 1972. The Tableau Economique as a Simple Leontief Model: An Amendment. *Quarterly Journal of Economics* 86(3): 504–7.
Malinvaud, Edmond. 1953. Capital Accumulation and Efficient Allocation of Resources. *Econometrica* 21(2): 233–68.
———. 1972. The Scientific Papers of Tjalling C. Koopmans: A Review Article. *Journal of Economic Literature* 10(3): 798–802.
Malthus, Thomas Robert. 1815. *An Inquiry into the Nature and Progress of Rent and the Principles by which it is Regulated*. London: Murray.
———. 1820. *Principles of Political Economy, Considered with a View to their Practical Application*. London: Murray.
———. 1827. *Definitions in Political Economy. . . .* London: Murray.
———. 1926. *An Essay on the Principle of Population, as it Affects the Future Improvement of Society, with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and other Writers* (1798). Reprinted as *First Essay on Population*. London: Macmillan. (2d ed. London: Johnson 1803. 3d ed., 2 vols. London: Johnson 1806. 4th ed., 2 vols. London: Johnson 1807. 5th ed., 3 vols. London: Murray, 1817.)
———. 1970. *The Pamphlets*. Reprints of Economic Classics. New York: Kelley.
Mandelbrot, Benoit. 1966. Forecasts of Future Prices, Unbiased Markets, and "Martingale" Models. *Journal of Business* 39(1/II): 242–55.
Mangoldt, Hans Karl Emil von. 1863. *Grundriss der Volkswirthschaftslehre. Ein Leitfaden für Vorlesungen an Hochschulen und für das Privatstudium*. Stuttgart: Engelhorn.
———. 1962. The Exchange Ratio of Goods (Das Tauschverhältnis der Güter im Allgemeinen. *Grundriss der Volkswirthschaftslehre*, Stuttgart 1863). In International Economic Papers no. 11, 32–59. London: Macmillan.
Manz, Peter. 1986. Forestry Economics in the Steady State. The Contribution of J. H. von Thünen. *History of Political Economy* 18(2): 281–90.
Marget, Arthur W. 1938. *The Theory of Prices: A Re-Examination of the Central Problems of Monetary Theory*. Vol. 1. London: King.
Markowitz, Harry. 1952. Portfolio Selection. *Journal of Finance* 7(1): 77–91.
Marshall, Alfred. 1890. *Principles of Economics*. London: Macmillan.
———. 1892. *Elements of Economics of Industry, being the first volume of Elements of Economics*. London: Macmillan.

———. 1919. *Industry and Trade*. London: Macmillan.
———. 1923. *Money, Credit, and Commerce*. London: Macmillan.
———. 1925. *Memorials of Alfred Marshall*. Ed. A. C. Pigou. London: Macmillan.
———. 1926. *Official Papers*. London: Macmillan.
———. 1930. *The Pure Theory of Foreign Trade. The Pure Theory of Domestic Values*. Series of Reprints of Scarce Tracts in Economic and Political Science no. 1. London: London School of Economics and Political Science.
———. 1975. *The Early Economic Writings of Alfred Marshall, 1867–1890*. Ed. J. K. Whitaker. 2 vols. London: Macmillan.
Marshall, Alfred, and Mary Paley Marshall. 1881. *The Economics of Industry* (1879). 2d ed. London: Macmillan.
Marshall, Mary Paley. 1947. *What I Remember*. Cambridge: Cambridge University Press.
Marx, Karl. 1905–10. *Theorien über den Mehrwert*. Ed. K. Kautsky. 3 vols. Stuttgart: Dietz. *Theories of Surplus-Value*, trans. E. Burns. Moscow: Foreign Language Press, 1963.
———. 1911–19. *Das Kapital: Kritik der politischen Oekonomie*. Ed. F. Engels. 3 vols. (Vol. 1 [1867], 7th ed., 1914. Vol. 2 [1885], 5th ed., 1919. Vol. 3 [1894], 3d ed., 1911.) Hamburg: Meissner.
———. 1913. *A Contribution to the Critique of Political Economy*. (*Zur Kritik der politischen Oekonomie*, 1. Heft, 1859.) Trans. N. I. Stone. Chicago: Kerr.
———. 1932. *Der historische Materialismus: Die Frühschriften*. Ed. S. Landshut and J. P. Mayer. 2 vols. Leipzig: Kröner.
———. 1939–41. *Grundrisse der Kritik der politischen Oekonomie (Rohentwurf 1857–58)*. 2 vols. Moscow: Foreign Literature.
———. 1957–62. *Capital*. English trans. 3 vols. Moscow: Foreign Languages Publishing House.
Marx, Karl, and Friedrich Engels. 1956–71. *Werke*. Ed. Institute for Marxism-Leninism. 43 vols. East Berlin: Dietz.
Mayer, Hans. 1929. Friedrich Freiherr von Wieser. In *Neue österreichische Biographie: 1815–1918*, 4:180–98. Vienna: Amalthea.
———. 1932. Der Erkenntniswert der funktionellen Preistheorien. In *Die Wirtschaftstheorie der Gegenwart*, ed. H. Mayer, 2: 147–239. Vienna: Springer.
McCulloch, John Ramsay. 1886. *Principles of Political Economy* (1825). New ed. London: Ward, Lock.
McCulloch, John Ramsay, ed. 1954. *Early English Tracts on Commerce* (1856). Reprint. Cambridge: Cambridge University Press.
McKenzie, Lionel. 1954. On Equilibrium in Graham's Model of World Trade and Other Competitive Systems. *Econometrica* 22(2): 147–61.
Meade, James E. 1948. *Planning and the Price Mechanism: The Liberal-Socialist Solution*. London: Allen & Unwin.
———. 1951. *The Balance of Payments* and *Mathematical Supplement*. Vol. 1 of *The Theory of International Economic Policy*. London: Oxford University Press.
———. 1952. *A Geometry of International Trade*. London: Allen & Unwin.
———. 1953. *Problems of Economic Union*. London: Allen & Unwin.
———. 1955a. *Trade and Welfare* and *Mathematical Supplement*. Vol. 2 of *The Theory of International Economic Policy*. London: Oxford University Press.
———. 1955b. *The Theory of Customs Unions*. Amsterdam: North-Holland.

———. 1962a. *A Neo-Classical Theory of Economic Growth*. 2d ed. London: Allen & Unwin.

———. 1962b. The Effect of Savings on Consumption in a State of Steady Growth. *Review of Economic Studies* 29:227–34.

———. 1965–76. *Principles of Political Economy*. 4 vols. London: Allen & Unwin.

———. 1975. *The Intelligent Radical's Guide to Economic Policy: The Mixed Economy*. London: Allen & Unwin.

Meek, Ronald L. 1960. The Interpretation of the "Tableau Economique." *Economica* 27(4): 322–47.

———. 1962. *The Economics of Physiocracy: Essays and Translations*. London: Allen & Unwin.

Meek, Ronald L., ed. 1953. *Marx and Engels on Malthus: Selections from the Writings of Marx and Engels Dealing with the Theories of Thomas Robert Malthus*. London: Lawrence & Wishart.

Mehring, Franz. 1918. *Karl Marx: Geschichte seines Lebens*. Leipzig: Leipziger Buchdruckerei.

Menger, Carl. 1871. *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*. Vienna: Braumüller. (2d ed., largely rewritten. Vienna: Hölder-Pichler-Tempsky, 1923). *Principles of Economics*, trans. J. Dingwall and B. F. Hoselitz; Glencoe, Ill.: Free Press, 1950.

———. 1934–36. *The Collected Works*. Ed. F. A. Hayek. 4 vols. Series of Reprints of Scarce Tracts in Economic and Political Science nos. 17–20. London: London School of Economics and Political Science.

Merton, Robert K. 1961. Singletons and Multiples in Scientific Discovery: A Chapter in the Sociology of Science. *Proceedings of the American Philosophical Society* 105(5): 470–86.

Metzler, Lloyd A. 1973. *Collected Papers*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Mill, James. 1808. *Commerce Defended*. 2d ed. London: Fox & Baldwin.

———. 1821. *Elements of Political Economy*. London: Baldwin, Cradock & Joy.

———. 1966. *Selected Economic Writings*. Ed. D. Winch. Chicago: University of Chicago Press.

Mill, John Stuart. 1844. *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*. London: Parker.

———. 1848. *Principles of Political Economy*. 2 vols. London: Parker.

———. 1963–85. *Collected Works*. 21 vols. Toronto: University of Toronto Press.

Miller, John Perry. 1967. Irving Fisher of Yale. In *Ten Economic Studies in the Tradition of Irving Fisher*, ed. W. Fellner et al., 1–16. New York: Wiley.

Mirabeau, Victor de Riqueti, Marquis de. 1763. *Philosophie rurale ou économie générale et politique de l'agriculture*. Amsterdam and Paris.

Mises, Ludwig von. 1912. *Theorie des Geldes und der Umlaufsmittel*. Munich and Leipzig: Duncker & Humblot.

———. 1949. *Human Action: A Treatise on Economics*. New Haven, Conn.: Yale University Press.

Modigliani, Franco. 1980. *Collected Papers*. Ed. A. Abel. 3 vols. Cambridge, Mass.: MIT Press.

———. 1986. *The Debate over Stabilization Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.

Monroe, Arthur Eli. 1951. *Early Economic Thought* (1924). 7th ed. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Montchrétien, Antóyne de. 1889. *Traicté de l'oeconomie politique* (1615). Ed. T. Funck-Brentano. Paris: Plon, Nourrit.

Moore, Henry Ludwell. 1905. The Personality of Antoine Augustin Cournot. *Quarterly Journal of Economics* 19(3): 370–99.

———. 1914. *Economic Cycles: Their Law and Cause*. New York: Macmillan.

Morgenstern, Oskar. 1941. Professor Hicks on Value and Capital. *Journal of Political Economy* 49(3): 361–93.

———. 1976. The Collaboration between Oskar Morgenstern and John von Neumann on the Theory of Games. *Journal of Economic Literature* 14(3): 805–16.

Morishima, Michio. 1973. *Marx's Economics—A Dual Theory of Value and Growth*. Cambridge: Cambridge University Press.

———. 1977. *Walras' Economics: A Pure Theory of Capital and Money*. Cambridge: Cambridge University Press.

Mosak, Jacob L. 1942. On the Interpretation of the Fundamental Equation of Value Theory. In *Studies in Mathematical Economics and Econometrics*, ed. O. Lange, Francis McIntyre and Theodore Yntema, 69–74. Chicago: University of Chicago Press.

Mossner, Ernest Campbell. 1954. *The Life of David Hume*. Oxford: Clarendon.

Mundell, Robert A. 1962. The Appropriate Use of Monetary and Fiscal Policy for Internal and External Stability. *IMF Staff Papers* 9(1): 70–79.

Murphy, Antoin E. 1986. *Richard Cantillon: Entrepreneur and Economist*. Oxford: Clarendon.

Musgrave, Richard A. 1983. Public Goods. In *Samuelson and Modern Economic Theory*, ed. Cary E. Brown and Robert M. Solow, 141–56. New York: McGraw-Hill.

Muth, John F. 1961. Rational Expectations and the Theory of Price Movements. *Econometrica* 29(3): 315–35.

Myrdal, Gunnar. 1933. Der Gleichgewichtsbegriff als Instrument der geldtheoretischen Analyse. (*Monetary Equilibrium*. London: Hodge, 1939). In *Beiträge zur Geldtheorie*, ed. F. A. Hayek. Vienna: Springer.

Nash, John F. 1950. Equilibrium Points in N-Person Games. *Proceedings of the National Academy of Sciences* (United States) 36:48–49.

Neisser, Hans. 1932. Lohnhöhe und Beschäftigungsgrad im Marktgleichgewicht. *Weltwirtschaftliches Archiv* 36(2): 415–55.

Neumann, John von. 1928. Zur Theorie der Gesellschaftsspiele. *Mathematische Annalen* 100:295–320.

———. 1937. Ueber ein ökonomisches Gleichungssystem und eine Verallgemeinerung des Brouwerschen Fixpunktsatzes. In *Ergebnisse eines mathematischen Kolloquiums, 1935–36*, Heft 8, ed. K. Menger, 73–83. Vienna: Deuticke. A Model of General Economic Equilibrium. Trans. G. Morton. In *Precursors in Mathematical Economics: An Anthology*, ed. William J. Baumol and Stephen M. Goldfeld, 296–306. Series of Reprints of Scarce Works on Political Economy no. 19. London: London School of Economics and Political Science, 1968.

———. 1953. Communication on the Borel Notes. *Econometrica* 21(1): 124–25.

———. 1961–63. *Collected Works*. Ed. A. H. Taub. 6 vols. Oxford: Pergamon.

Neumann, John von, and Oskar Morgenstern. 1947. *Theory of Games and Economic Behavior* (1944). 2d ed. Princeton, N.J.: Princeton University Press.
Newcomb, Simon. 1886. *Principles of Political Economy*. New York: Harper.
Newman, Peter. 1987. Francis Ysidro Edgeworth. In *The New Palgrave: A Dictionary of Economics*, ed. John Eatwell, Murray Milgate, and Peter Newman, 2:84–98. London: Macmillan.
Niehans, Jürg. 1963. Economic Growth with Two Endogenous Factors. *Quarterly Journal of Economics* 77(3): 349–71.
———. 1965. Interest Rates, Forced Saving, and Prices in the Long Run. *Review of Economic Studies* 32(4): 327–38.
———. 1969. The Neoclassical Dichotomy as a Controlled Experiment. *Journal of Political Economy* 77(4): 504–11.
———. 1978. Metzler, Wealth, and Macroeconomics: A Review. *Journal of Economic Literature* 16(1): 84–95.
———. 1987. Classical Monetary Theory, New and Old. *Journal of Money, Credit, and Banking* 19(4): 409–24.
Nutzinger, Hans G., and Elmar Wolfstetter, eds. 1974. *Die Marxsche Theorie und ihre Kritik. Eine Textsammlung zur Kritik der Politischen Oekonomie*. 2 vols. Frankfurt: Herder & Herder.
O'Driscoll, G. P., ed. 1979. *Adam Smith and Modern Political Economy*. Ames: Iowa State University Press.
Officer, Lawrence H. 1982a. The Purchasing-Power-Parity Theory of Gerrard de Malynes. *History of Political Economy* 14(2): 256–59.
———. 1982b. *Purchasing Power Parity and Exchange Rates: Theory, Evidence and Relevance*. Greenwich, Conn.: JAI Press.
Olson, Mancur. 1982. *The Rise and Decline of Nations: Economic Growth, Stagflation and Social Rigidities*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
Oncken, August. 1886. *Die Maxime Laissez faire et laissez passer, ihr Ursprung, ihr Werden*. Berner Beiträge zur Geschichte der Nationalökonomie no. 2. Bern: Wyss.
———. 1902. *Geschichte der Nationalökonomie, 1. Teil: Die Zeit vor Adam Smith*. Leipzig: Hirschfeld.
Packe, Michael St. John. 1954. *The Life of John Stuart Mill*. London: Secker & Warburg.
Pantaleoni, Maffeo. 1898. *Pure Economics* (Manuale di Economia Pura, 1889). Trans. T. B. Bruce. London: Macmillan.
Pareto, Vilfredo. 1896–97. *Cours d'économie politique*. 2 vols. Lausanne: Rouge. (Vol. 1 of *Oeuvres complètes*, ed. Busino.)
———. 1909. *Manuel d'économie politique* (1906). Trans. A. Bonnet. Paris: Giard & Brière. (Vol. 7 of *Oeuvres complètes*, ed. Busino.) *Manual of Political Economy*, trans. A. S. Schwier. New York: Kelley, 1971.
———. 1964– . *Oeuvres complètes*. Ed. G. Busino. 30 vols. Geneva: Droz.
Patinkin, Don. 1948. Relative Prices, Say's Law, and the Demand for Money. *Econometrica* 16(2): 135–54.
———. 1981. *Essays On and In the Chicago Tradition*. Durham, N.C.: Duke University Press.
Patinkin, Don, and J. Clark Leith, eds. 1977. *Keynes, Cambridge and the General Theory*. London: Macmillan.

Petty, Sir William. 1963–64. *The Economic Writings* (1899). Ed. C. H. Hull. 2 vols. New York: Kelley.

Phelps, Edmund S. 1961. The Golden Rule of Accumulation: A Fable for Growthmen. *American Economic Review* 51(4): 638–43.

———. 1967. Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time. *Economica* 34(135): 254–81.

Phelps Brown, Henry. 1980. Sir Roy Harrod: A Biographical Memoir. *Economic Journal* 90(1): 1–33.

Phillips, Almarin. 1955. The Tableau Economique as a Simple Leontief Model. *Quarterly Journal of Economics* 69(1): 137–44.

Phillips, A. W. 1958. The Relation between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861–1957. *Economica* 25 (100): 283–99.

Phillips, C. A. 1920. *Bank Credit*. New York: Macmillan.

Pigou, Arthur Cecil. 1912. *Wealth and Welfare*. London: Macmillan.

———. 1927. *Industrial Fluctuations*. London: Macmillan.

———. 1933. *The Theory of Unemployment*. London: Macmillan.

———. 1935. *The Economics of Stationary States*. London: Macmillan.

———. 1943. The Classical Stationary State. *Economic Journal* 53(212): 343–51.

———. 1951. *A Study in Public Finance* (1928). 3d ed. London: Macmillan.

———. 1960. *The Economics of Welfare*. Reprint of 4th ed. (1932). London: Macmillan.

Pribram, Karl. 1983. *A History of Economic Reasoning*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Quesnay, François. 1888. *Oeuvres économiques et philosophiques*. Ed. A. Oncken. Frankfurt: Baer; Paris: Peelman.

———. 1894. *Tableau Oeconomique* (1759). Reprint. London: British Economic Association.

Raddatz, Fritz J. 1975. *Karl Marx—Eine politische Biographie*. Hamburg: Hoffmann & Campe.

Rae, John (b. 1796). 1834. *Statement of Some New Principles on the Subject of Political Economy, Exposing the Fallacies of the System of Free Trade, and of Some Other Doctrines Maintained in the "Wealth of Nations."* Boston: Hilliard, Gray.

Rae, John (b. 1845). 1965. *Life of Adam Smith* (1895). Reprint. New York: Kelley.

Ramsey, Frank Plumpton. 1927. A Contribution to the Theory of Taxation. *Economic Journal* 37(145): 47–61.

———. 1928. A Mathematical Theory of Saving. *Economic Journal* 38(152): 543–59.

———. 1978. *Foundations: Essays in Philosophy, Logic, Mathematics and Economics*. Ed. D. H. Mellor. London: Routledge & Kegan Paul.

Recktenwald, Horst Claus. 1976. *Adam Smith—Sein Leben und sein Werk*. Munich: Beck.

Ricardo, David. 1951–55. *The Works and Correspondence of David Ricardo*. Ed. P. Sraffa. 10 vols. Cambridge: Cambridge University Press.

Roberts, Hazel van Dyke. 1935. *Boisguilbert, Economist of the Reign of Louis XIV*. New York: Columbia University Press.

Robinson, Joan. 1937a. *Introduction to the Theory of Employment*. London: Macmillan.
———. 1937b. *Essays in the Theory of Employment*. London: Macmillan.
———. 1942. *An Essay on Marxian Economics*. London: Macmillan.
———. 1951–80. *Collected Economic Papers*. 6 vols. Oxford: Blackwell.
———. 1954. The Production Function and the Theory of Capital. *Review of Economic Studies* 21(2): 81–106.
———. 1956. *The Accumulation of Capital*. London: Macmillan.
———. 1962a. *Essays in the Theory of Economic Growth*. London: Macmillan.
———. 1962b. A Neo-Classical Theorem. *Review of Economic Studies* 29:219–26.
———. 1969. *The Economics of Imperfect Competition* (1933). 2d ed. London: Macmillan.
Robinson, Romney. 1971. *Edward H. Chamberlin*. Columbia Essays on Great Economists no. 1. New York: Columbia University Press.
Romano, Richard M. 1977. William Forster Lloyd—A Non-Ricardian? *History of Political Economy* 9(3): 412–41.
Roscher, Wilhelm. 1874. *Geschichte der National-Oekonomik in Deutschland*. Munich: Oldenbourg.
Ruggles, Nancy D. 1949. The Welfare Basis of the Marginal Cost Pricing Principle. *Review of Economic Studies* 17(1): 29–46.
———. 1950. Recent Developments in the Theory of Marginal Cost Pricing. *Review of Economic Studies* 17(2): 107–26.
Salin, Edgar. 1926. Der isolierte Staat 1826–1926. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 81(3): 410–31.
Samuelson, Paul A. 1947. *Foundations of Economic Analysis*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
———. 1948. *Economics: An Introductory Analysis*. New York: McGraw-Hill.
———. 1966–86. *Collected Scientific Papers*. 5 vols. Cambridge, Mass.: MIT Press.
———. 1981. Schumpeter as an Economic Theorist. In *Schumpeterian Economics*, ed. Helmut Frisch, 1–27. New York: Praeger.
———. 1983. *Economics from the Heart: A Samuelson Sampler*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
———. 1986. Yes to Robert Dorfman's Vindication of Thünen's Natural-Wage Derivation. *Journal of Economic Literature* 24(4): 1777–85.
Sauvy, A., ed. 1958. *François Quesnay et la Physiocratie*. 2 vols. Paris: Institut National d'Etudes Démographiques.
Savage, Leonard J. 1954. *The Foundations of Statistics*. New York: Wiley.
Say, Jean-Baptiste. 1803. *Traité d'économie politique, ou simple exposition de la manière dont se forment, se distribuent, et se consomment les richesses*. 2 vols. Paris: Deterville. (4th ed., 2 vols. Paris: Deterville, 1819. 6th ed., 3 vols. Brussels: De Mat & Remy, 1827.
———. 1815. *Catéchisme d'économie politique*. Paris: Crapelet.
———. 1843. *Cours complet d'économie politique pratique*. 6 vols. (1828–29). 2d ed. Brussels: Meline, Cans.
Schlegel, Friedrich. 1967. *Charakteristiken und Kritiken I (1796–1801)*. Ed. H. Eichner. Munich: Schöningh.
Schmoller, Gustav. 1883. Zur Methodologie der Staats- und Sozialwissenschaften.

Jahrbuch für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im deutschen Reiche 7(3): 239–58.

Schneider, Erich. 1932. *Reine Theorie monopolistischer Wirtschaftsformen*. Tübingen: Mohr.

———. 1934. *Theorie der Produktion*. Vienna: Springer.

Schreiber, Edmund. 1913. *Die volkswirtschaftlichen Anschauungen der Scholastik seit Thomas v. Aquin*. Jena: Fischer.

Schultz, Henry. 1938. *The Theory and Measurement of Demand*. Chicago: University of Chicago Press.

Schumacher, H. 1868. *Johann Heinrich von Thünen. Ein Forscherleben*. Rostock: Leopold.

Schumpeter, Joseph Alois. 1908. *Das Wesen und der Hauptinhalt der theoretischen Nationalökonomie*. Leipzig: Duncker & Humblot.

———. 1912. *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*. Leipzig: Duncker & Humblot.

———. 1914. Epochen der Dogmen- und Methodengeschichte. In *Grundriss der Sozialökonomik*, 1:19–124. Tübingen: Mohr.

———. 1939. *Business Cycles: A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*. 2 vols. New York: McGraw-Hill.

———. 1942. *Capitalism, Socialism, and Democracy*. New York: Harper.

———. 1949. Vilfredo Pareto, 1848–1923. *Quarterly Journal of Economics* 63(2): 147–73.

———. 1950. March into Socialism. *American Economic Review Papers and Proceedings* 15(2): 446–56.

———. 1951. *Essays*. Ed. R. V. Clemence. Cambridge, Mass.: Addison-Wesley.

———. 1954. *History of Economic Analysis*. Ed. E. B. Schumpeter. New York: Oxford University Press.

Scitovsky, Tibor. 1941. A Note on Welfare Propositions in Economics. *Review of Economic Studies* 9(1): 77–88.

Seidl, Christian, ed. 1984. *Lectures on Schumpeterian Economics—Schumpeter Centenary Memorial Lectures, Graz 1983*. Berlin: Springer.

Seligman, E. R. A. 1903. On Some Neglected British Economists. Part 1. *Economic Journal* 13 (September): 335–63.

Senior, Nassau William. 1829. *Two Lectures on Population (including Correspondence with T. R. Malthus)*. London: Saunders & Otley.

———. 1830. *Three Lectures on the Cost of Obtaining Money*. London: Murray.

———. 1840. *Three Lectures on the Value of Money*. London: Fellowes.

———. 1928. *Industrial Efficiency and Social Economy*. Ed. S. L. Levy. 2 vols. New York: Holt.

———. 1938. *An Outline of the Science of Political Economy* (1836). Library of Economics, vol. 1. London: Bradford & Dickens.

Shackle, G. L. S. 1967. *The Years of High Theory: Invention and Tradition in Economic Thought, 1926–1939*. Cambridge: Cambridge University Press.

Shubik, Martin. 1982. *Game Theory in the Social Sciences: Concepts and Solutions*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Skidelsky, Robert. 1983–1988. *John Maynard Keynes*. Vol. 1, *Hopes Betrayed, 1883–1920*; vol. 2, *The Economist as Prince, 1920–1937*. London: Macmillan.

Skinner, A. S., and T. Wilson, eds. 1975. *Essays on Adam Smith*. Oxford: Clarendon.

Slutsky, Eugen. 1937. The Summation of Random Causes as the Source of Cyclic Processes. (Russian original, 1927.) *Econometrica* 5(2): 105–46.

———. 1952. On the Theory of the Budget of the Consumer (Sulla teoria del bilancio del consumatore, 1915). In *Readings in Price Theory*, ed. G. J. Stigler and K. E. Boulding, 27–56. Chicago: Irwin.

Smith, Adam. 1776. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. 2 vols. London: Strahan & Cadell.

———. 1976–83. *The Glasgow Edition of the Works and Correspondence of Adam Smith*. 6 vols. Oxford: Clarendon.

Solow, Robert M. 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *Quarterly Journal of Economics* 70(1): 65–94.

———. 1957. Technical Change and the Aggregate Production Function. *Review of Economics and Statistics* 39(3): 312–20.

———. 1960. Investment and Technical Progress. In *Mathematical Methods in the Social Sciences*, ed. K. J. Arrow, S. Karlin, and P. Suppes, 89–104. Stanford: Stanford University Press.

———. 1962. Comment. *Review of Economic Studies* 29:255–57.

———. 1963. *Capital Theory and the Rate of Return*. De Vries Lectures. Amsterdam: North-Holland.

———. 1970. *Growth Theory: An Exposition*. New York: Oxford University Press.

———. 1974a. The Economics of Resources or the Resources of Economics. *American Economic Review Papers and Proceedings* 64(2): 1–14.

———. 1974b. Intergenerational Equity and Exhaustible Resources. *Review of Economic Studies, Symposium*, 29–45.

Solow, Robert M., and Paul A. Samuelson. 1953. Balanced Growth under Constant Returns to Scale. *Econometrica* 21(3): 412–24.

Sommerfeld, Erich. 1978. *Die Geldlehre des Nicolaus Copernicus: Texte, Uebersetzungen, Kommentare*. Vaduz: Topos.

Spengler, Joseph J. 1954. Richard Cantillon: First of the Moderns. Parts 1, 2. *Journal of Political Economy* 62(4): 281–95; 62(5): 406–24.

———. 1965. *French Predecessors of Malthus*. New York: Octagon.

Spiegel, Henry William. 1983. *The Growth of Economic Thought*. Rev. ed. Durham, N.C.: Duke University Press.

Sraffa, Piero. 1926. The Laws of Returns under Competitive Conditions. *Economic Journal* 36(144): 535–50.

———. 1960. *Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

Stackelberg, Heinrich von. 1933. Zwei kritische Bemerkungen zur Preistheorie Gustav Cassels. *Zeitschrift für Nationalökonomie* 4(4): 456–72.

———. 1934. *Marktform und Gleichgewicht*. Vienna and Berlin: Springer.

Stephen, Leslie. 1950. *The English Utilitarians*, vol. 1. (1900). Series of Reprints of Scarce Works on Political Economy no. 9. London: London School of Economics and Political Science.

Stigler, George J. 1941. *Production and Distribution Theories—The Formative Period*. New York: Macmillan.

———. 1949. Monopolistic Competition in Retrospect. In his *Five Lectures on Economic Problems*, 12–24. London: Longmans, Green.

———. 1965. *Essays in the History of Economics*. Chicago: University of Chicago Press.

———. 1972. The Adoption of the Marginal Utility Theory. *History of Political Economy* 4(2): 571–86.

———. 1982. Marshall's Principles after Guillebaud. In *Alfred Marshall: Critical Assessments*, ed. John Cunningham Wood, 2:223–230. London: Croom Helm.

Stigler, Stephen M. 1978. Francis Ysidro Edgeworth, Statistician. *Journal of the Royal Statistical Society 141(3): 287–322.*

Streissler, Erich. 1972. To What Extent Was the Austrian School Marginalist? *History of Political Economy* 4(2): 426–41.

———. 1981. Schumpeter's Vienna and the Role of Credit in Innovation. In *Schumpeterian Economics*, ed. Helmut Frisch, 60–83. New York: Praeger.

———. 1986. Arma virumque cano. Friedrich von Wieser: The Bard as Economist. In *Die Wiener Schule der Nationalökonomie*, ed. Norbert Leser, 83–106. Vienna: Böhlau.

Swan, Trevor W. 1956. Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record* 32 (November): 334–61.

———. 1964. Growth Models: Of Golden Ages and Production Functions. In *Economic Development with Special Reference to East Asia, Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association*, ed. K. Berrill, 3–18. London: Macmillan.

Teilhac, Ernest. 1927. *L'Oeuvre économique de Jean-Baptiste Say*. Paris: Alcan.

Theiss, Edward. 1935. Dynamics of Saving and Investment. *Econometrica* 3(2): 213–24.

Theocharis, Reghinos D. 1983. *Early Developments in Mathematical Economics*. 2d ed. London: Macmillan.

Thornton, Henry. 1939. *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain* (1802). Ed. F. A. von Hayek. London: Allen & Unwin.

Thünen, Johann Heinrich von. 1842–63. *Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie*. Rostock: Leopold. (Part 1: *Untersuchungen über den Einfluss, den die Getreidepreise, der Reichtum des Bodens und die Abgaben auf den Ackerbau ausüben* [1826], 2d ed., 1842. *Von Thünen's Isolated State*, ed. P. Hall, trans. C. M. Wartenberg. Oxford: Pergamon Press, 1966. Part 2: *Der naturgemässe Arbeitslohn und dessen Verhältniss zum Zinsfuss und zur Landrente*. 1st section, 1850. Trans. in B. W. Dempsey, *The Frontier Wage*. Chicago: Loyola University Press, 1960. 2d section, 1863. Part 3: *Grundsätze zur Bestimmung der Bodenrente, der vorteilhaftesten Umtriebszeit und des Werts der Holzbestände von verschiedenem Alter für Kieferwaldungen*, 1863.)

———. 1951. *Ausgewählte Texte*. Ed. W. Braeuer. Meisenheim: Hain.

Tinbergen, Jan. 1935. Annual Survey: Suggestions on Quantitative Business Cycle Theory. *Econometrica* 3(3): 241–308.

———. 1937. *An Econometric Approach to Business Cycle Problems*. Paris: Hermann.

———. 1939. *Statistical Testing of Business-Cycle Theories: I. A Method and Its Application to Investment Activity; II. Business Cycles in the United States of America 1919–1932*. Geneva: League of Nations.

———. 1942. Zur Theorie der langfristigen Wirtschaftsentwicklung. *Weltwirtschaftliches Archiv* 55(3): 511–47.
———. 1952. *On the Theory of Economic Policy*. Amsterdam: North-Holland.
———. 1954. *Centralization and Decentralization in Economic Policy*. Amsterdam: North-Holland.
———. 1956. *Economic Policy: Principles and Design*. Amsterdam: North-Holland.
———. 1959. *Selected Papers*. Amsterdam: North-Holland.
———. 1960. *Optimum Savings and Utility Maximization over Time. Econometrica* 28(2): 481–89.
———. 1962. *Shaping the World Economy: Suggestions for an International Economic Policy*. New York: Twentieth Century Fund.
———. 1963. *Lessons from the Past*. Amsterdam: North-Holland.
———. 1975. *Income Distribution: Analysis and Policies*. Amsterdam: North-Holland.
Tinbergen, Jan, and J. J. Polak. 1950. *The Dynamics of Business Cycles: A Study in Economic Fluctuations*. Chicago: University of Chicago Press.
Tobin, James. 1966. *National Economic Policy—Essays*. New Haven, Conn.: Yale University Press.
———. 1971–75. *Essays in Economics*. Vol. 1, *Macroeconomics*; vol. 2, *Consumption and Econometrics*. Amsterdam: North-Holland.
———. 1982. *Essays in Economics*. Vol. 3, *Theory and Policy*. Cambridge, Mass.: MIT Press.
Torrens, Robert. 1815. *An Essay on the External Corn Trade*. London: Hatchard.
Turgot, Anne Robert Jacques. 1913–23. *Oeuvres de Turgot et documents le concernant*. Ed. G. Schelle. 5 vols. Paris: Alcan.
Uhr, Carl G. 1951. Knut Wicksell—A Centennial Evaluation. *American Economic Review* 41(5): 829–60.
———. 1960. *Economic Doctrines of Knut Wicksell*. Berkeley: University of California Press.
Ulam, Stanislaw M. 1958. John von Neumann, 1903–1957. *Bulletin of the American Mathematical Society* 64(3/2): 1–49.
———. 1976. *Adventures of a Mathematician*. New York: Scribner's.
Uzawa, Hirofumi. 1961–63. On a Two-Sector Model of Economic Growth. Parts 1, 2. *Review of Economic Studies* 29:40–47; 30:105–18.
Viner, Jacob. 1931. Cost Curves and Supply Curves. *Zeitschrift für Nationalökonomie* 3(1): 23–46.
———. 1937. *Studies in the Theory of International Trade*. New York: Harper.
———. 1950. *The Customs Union Issue*. London: Stevens.
Wald, Abraham. 1936. Ueber einige Gleichungssysteme der mathematischen Oekonomie. *Zeitschrift für Nationalökonomie* 7(5): 637–70.
Walras, Léon. 1874–77. *Eléments d'économie politique pure; ou, théorie de la richesse sociale*. Lausanne: Corbaz. (4th ed. Lausanne: Rouge, 1900.) *The Theory of Social Wealth*, trans. of new ed., 1926, by W. Jaffé. Homewood, Ill.: Irwin, 1954.
———. 1881. *Mathematische Theorie der Preisbestimmung der wirtschaftlichen Güter*. Stuttgart: Enke.
———. 1886. *Théorie de la monnaie*. Lausanne: Corbaz.

———. 1896. *Etudes d'économie sociale (Théorie de la répartition de la richesse sociale)*. Lausanne: Rouge; Paris: Pichon.

———. 1898. *Etudes d'économie politique appliquée (Théorie de la production de la richesse sociale)*. Lausanne: Rouge; Paris: Pichon.

———. 1938. *Abrégé des éléments d'économie politique pure*. Paris: Pichon; Lausanne: Rouge.

———. 1965. *Correspondence of Léon Walras and Related Papers*. Ed. W. Jaffé. 3 vols. Amsterdam: North-Holland.

Weatherall, David. 1976. *David Ricardo. A Biography*. The Hague: Nijhoff.

Weinberger, Otto. 1931. Rudolf Auspitz und Richard Lieben. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 91(3): 457–92.

———. 1935. Rudolf Auspitz. In *Neue österreichische Biographie 1815–1918*, 8:37–44. Vienna: Amalthea.

Weintraub, E. Roy. 1983. On the Existence of a Competitive Equilibrium: 1930–1954. *Journal of Economic Literature* 21(1): 1–39.

Weizsäcker, Carl Christian von. 1962. *Wachstum, Zins und optimale Investitionsquote*. Basel: Kyklos; Tübingen: Mohr.

———. 1972. Kenneth Arrow's Contribution to Economics. *Swedish Journal of Economics* 74(4): 488–502.

Werin, Lars, and Karl G. Jungenfelt. 1976. Tjalling Koopmans' Contribution to Economics. *Scandinavian Journal of Economics* 78(1): 81–102.

West, Sir Edward. 1903. *The Application of Capital to Land* (1815). Ed. J. H. Hollander. Baltimore: Johns Hopkins Press.

West, E. G. 1976. *Adam Smith: The Man and His Work*. Indianapolis: Liberty.

Whewell, William. 1971. *Mathematical Exposition of Some Doctrines of Political Economy* (1829). Reprints of Economic Classics. New York: Kelley.

Whitaker, J. K. 1982. Alfred Marshall—The Years 1877 to 1885. In *Alfred Marshall: Critical Assessments*, ed. John Cunningham Wood, 1:98–147. London: Croom Helm.

Whitin, Thomas M. 1952. Inventory Control in Theory and Practice. *Quarterly Journal of Economics* 66(4): 502–21.

Wicksell, Knut. 1896. *Finanztheoretische Untersuchungen, nebst Darstellung und Kritik des Steuerwesens Schwedens*. Jena: Fischer. Partial trans. in *Classics in the Theory of Public Finance*, ed. R. A. Musgrave and A. T. Peacock, 72–118. London: Macmillan, 1964.

———. 1934–35. *Lectures on Political Economy* (*Förenläsningar i nationalekonomi*, 1901, 1906). Trans. E. Classen; ed. L. Robbins. 2 vols. London: Routledge & Kegan Paul.

———. 1936. *Interest and Prices* (Geldzins und Güterpreise, 1898). Trans. R. F. Kahn. London: Macmillan.

———. 1953. The Enigma of Business Cycles (Krisernas Gata. *Statsøkonomisk Tidsskrift*, 1907). In International Economic Papers no. 3, 58–74. London: Macmillan.

———. 1954. *Value, Capital, and Rent* (Ueber Wert, Kapital und Rente nach den neueren nationalökonomischen Theorien, 1893). Trans. S. H. Frowein. London: Allen & Unwin.

———. 1958. *Selected Papers on Economic Theory*. Ed. E. Lindahl. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.

Wicksell, Knut (subject). 1978. The Arne Ryde Symposium on the Theoretical Contributions of Knut Wicksell. *Scandinavian Journal of Economics* 80(2): 127–249.

Wicksteed, Philip H. 1932. *An Essay on the Co-ordination of the Laws of Distribution* (1894). Series of Reprints of Scarce Tracts in Economic and Political Science no. 12. London: London School of Economics and Political Science.

———. 1933. *The Common Sense of Political Economy and Selected Papers and Reviews on Economic Theory* (1910). Ed. L. Robbins. 2 vols. London: Routledge.

———. 1955. *The Alphabet of Economic Science* (1888). Reprint. New York: Kelley & Millman.

Wieser, Friedrich von. 1889. *Der natürliche Werth*. Vienna: Hölder. *Natural Value*, trans. C. A. Malloch, 1893. (Reprint. New York: Kelley & Millman, 1956.)

———. 1914. Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft. In *Grundriss der Sozialökonomik*, 1:125–444. Tübingen: Mohr. *Social Economics*, trans. A. F. Hinrichs. London: Allen & Unwin, 1928.

———. 1929. *Gesammelte Abhandlungen*. Ed. F. A. von Hayek. Tübingen: Mohr.

———. 1968. *Ueber den Ursprung und die Hauptgesetze des wirthschaftlichen Werthes* (1884). Reprint. Frankfurt: Sauer & Avermann.

Winter, Josefine. 1927. *Fünfzig Jahre eines Wiener Hauses*. Vienna: Braumüller.

Wolfstetter, Elmar. 1973. Wert, Mehrwert und Produktionspreis: Eine elementare Darstellung der Marxschen Arbeitswertlehre. In *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, 24:117–44. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

———. 1977. Das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate in der Marxschen und in der klassischen Wirtschaftstheorie. In *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, 28:270–99. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Wood, John Cunningham, ed. 1982. *Alfred Marshall: Critical Assessments*. 4 vols. London: Croom Helm.

———. 1983. *John Maynard Keynes: Critical Assessments*. 4 vols. London: Croom Helm.

———. 1985. *David Ricardo: Critical Assessments*. 4 vols. London: Croom Helm.

Working, Elmer J. 1927. What Do Statistical "Demand Curves" Show? *Quarterly Journal of Economics* 41(2): 212–35.

Würgler, Hans. 1957. *Malthus als Kritiker der Klassik. Ein Beitrag zur Geschichte der klassischen Wirtschaftstheorie*. Winterthur: Keller.

Yntema, Theodore O. 1928. The Influence of Dumping on Monopoly Price. *Journal of Political Economy* 36(6): 686–98.

Young, Allyn Abbott. 1913. Review of Pigou's "Wealth and Welfare." *Quarterly Journal of Economics* 27(2): 672–86.

Zeuthen, Friedrich. 1933. Das Prinzip der Knappheit, technische Kombination und ökonomische Qualität. *Zeitschrift für Nationalökonomie* 4(1): 1–24.



رقم الإيداع ٧٨٧٦ / ١٩٩٧


مطابع المكتب المصرى الحديث
MODERN EGYPTIAN PRESS
ت : ٢٢١١٠٧١ - ٢٢١١٠٧٢ - فاكس ٢٢١١٠٧٣